



# SCHEDA DI COPERTINA DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

## Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: **Andrea Gallo di Luigi S.r.l.u.**  
Via: **Via Erzelli, 9**  
CAP/Città: **16152 Genova**  
Telefono: **010.650.29.41**

Contatto per le informazioni: [info@andreagalio.it](mailto:info@andreagalio.it)

## Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CareChem 24x7 : EUROPE: +44 1235 239670 | USA: +1 202 464 2554 | CANADA - +1 800 579 7421 (Toll Free) | ASIA - +65 3158 1074 | MOROCCO - +44 1235 239671 | REST OF THE WORLD - +44 1865 407333 (English only)

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	800 88 33 00	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Università Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161 Roma	+39 06 4997 8000	
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134 Firenze	+39 055 794 7819	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	
Italia	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 165 Roma	+39 06 68593726	
Italia	Az. Osp. Univ. Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122 Foggia	800183459	
Italia	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131 Napoli	081-7472870	
Italia	Osp. Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore, 3 20162 Milano	02-66101029	

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - Nome commerciale                | AUGEO® CRYSTAL        |
| - N. CAS                          | 100-79-8              |
| - REACH : Numero di registrazione | 01-2120066005-66-0000 |

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Usi della Sostanza/Miscela**

- Agente pulente
- Cere
- Smacchiatore per macchie e cere
- Detergente per il vetro
- diluente e veicolo per fragranze

**Osservazioni**

- Strettamente riservato ad usi e impianti industriali.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Società**

RHODIA Opérations  
9 rue des Cuirassiers, Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 LYON  
Tel: + 33 (0)4 82 54 54 60

**Indirizzo e-mail**

manager.sds@solvay.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

800 699 792 [CareChem 24] (numero verde, accesso solo dall'Italia)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione (Regolamento (CE) N. 1272/2008 )**

Irritazione oculare, Categoria 2

H319: Provoca grave irritazione oculare.

**2.2 Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) N. 1272/2008****Pittogramma****Avvertenza**

- Attenzione

**Indicazioni di pericolo**

- H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Consigli di prudenza**

Prevenzione

- P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
- P280 Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione

- P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**2.3 Altri pericoli che non danno luogo a classificazione**

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- La sostanza non è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT).
- La sostanza non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

**informazioni ecologiche**

- La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**informazioni tossicologiche**

- La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanza**

- Formula C6H12O3

**Informazioni su Componenti e Impurezze.**

Nome Chimico	Numero di identificazione	Classificazione Regolamento (CE) N. 1272/2008	SCL, fattore M, ATE	Concentrazione [%]
2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo	N. CAS : 100-79-8 N. EINECS : 202-888-7	Irritazione oculare, Categoria 2 ; H319	ATE (orale): 7.000 mg/kg ATE (cutanea): > 2.000 mg/kg ATE (inalazione): > 5,11 mg/l (aerosol)	>= 99 - <= 100
Numero di registrazione: 01-2120066005-66-xxxx				

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

**3.2 Miscela**

- Non applicabile, il prodotto è una sostanza.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazione generale**

- Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

- Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- Riporre l'indumento contaminato in un sacchetto sigillato destinato alla successiva decontaminazione.
- Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

**In caso di inalazione**

- Allontanare tempestivamente il soggetto dall'area contaminata. Far riposare il soggetto interessato.
- Chiamare un medico.

**In caso di contatto con la pelle**

- Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.
- Usare gli adeguati dispositivi di protezione quando si interviene su una persona contaminata.
- In caso di infiammazione (arrossamento, irritazione...), consultare un medico.

**In caso di contatto con gli occhi**

- Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
- Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
- Consultare sempre un medico, anche in assenza di sintomi.

**In caso di ingestione**

- NON indurre il vomito.
- Chiamare un medico.
- Non dare niente da bere.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati****Effetti**

- L'esposizione continua può causare dermatite.
- Può provocare danni irreversibili agli occhi.
- Perdita dell'occhio

**Sintomi**

- Arrossamento
- Rigonfiamento del tessuto
- Provoca ustioni alla pelle.
- Lacrimazione
- Congiuntivite
- Provoca ustioni agli occhi.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali****Note per il medico**

- Le bruciature devono essere trattate da un medico.
- Chiamare il centro antiveneni.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

- Mezzi di estinzione - piccoli incendi
- Acqua nebulizzata
- Polveri polivalenti
- Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)
- Film acquoso resistente all'alcol che produce schiuma (AR-AFFF)
  
- Mezzi di estinzione - grandi incendi
- Acqua nebulizzata
- Polveri polivalenti
- Film acquoso resistente all'alcol che produce schiuma (AR-AFFF)
  
- Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

**Mezzi di estinzione non idonei**

- Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.
- Getto d'acqua abbondante

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****Pericoli specifici contro l'incendio**

- Liquido combustibile.
- La pressione in contenitori ermeticamente chiusi può aumentare sotto l'effetto del calore.
- Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio.
- Possibile esistenza di alte concentrazioni di prodotti tossici o nocivi nel liquido residuo dopo l'estinzione.
- In caso di incendio:
  - Brucia
  - Per combustione, libera dei gas tossici

**Prodotti di combustione pericolosi:**

- Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.
- Equipaggiamento protettivo personale che comprende: guanti protettivi adeguati, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi
- In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
- Per maggiore informazioni, riferirsi al capitolo 8 : ""Controllo dell'esposizione-protezione individuale"".

**Metodi specifici per combattere l'incendio**

- Restare dalla parte dalla quale soffia il vento.
- Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.
- Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.
- Raffreddare con acqua nebulizzata i contenitori esposti al calore ma evitare in modo ASSOLUTO il contatto dell'acqua con il prodotto.
- Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

**Ulteriori informazioni**

- Evacuare il personale in aree di sicurezza.
- Far intervenire solamente le persone ben addestrate ed informate sui pericoli del prodotto
- Non avvicinarsi ai recipienti, che sono stati esposti al fuoco, prima di averli sufficientemente raffreddati
- Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
- Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi.
- Indossare equipaggiamento personale protettivo resistente agli agenti chimici
- Usare guanti adatti.
- Usare indumenti protettivi adatti.

- Indossare appropriatamente:
  - Visiera protettiva
  - Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
- In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.
- In caso di formazione di vapori, usare un respiratore con un filtro approvato.
- Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
- Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- Per maggiori informazioni, riferirsi al capitolo 8 : ""Controllo dell'esposizione-protezione individuale"".

### 6.2 Precauzioni ambientali

- Prendere tutte le misure necessarie per evitare il riversamento accidentale del prodotto in fogne o corsi d'acqua, in caso di rottura dei contenitori o dei sistemi di travaso.
- Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
- Arginare e contenere lo spandimento.
- Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Impiegare utensili antiscintilla.
- Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- Arginare con sabbia o terra inerte (non utilizzare materiali combustibili).
- Assorbibile con materiale assorbente inerte (ad es. sabbia, gel di silicio, legante acido, legante universale).
- Spalare o scopare via.
- Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.
- Non imballare il prodotto recuperato nei contenitori originali per un eventuale riutilizzo.
- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

- 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO
- 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE
- 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.
- Indossare dispositivi di protezione individuale.
- Usare indumenti protettivi adatti.
- Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi.
- Evitare gli spruzzi.
- Evitare la formazione di aerosol.
- Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
- Containers must be bonded and grounded when pouring or transferring material.
- Questo materiale contiene un liquido o vapore infiammabile o combustibile.

**Misure di igiene**

- Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.
- Usare equipaggiamento per protezione personale pulito e in buone condizioni di manutenzione.
- Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
- Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
- Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.
- Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
  
- L'utilizzatore è responsabile del controllo dell'ambiente di lavoro in accordo con le leggi e i regolamenti locali.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

**Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio**

- Prendere tutte le misure necessarie per evitare il riversamento accidentale del prodotto in fogne o corsi d'acqua, in caso di rottura dei contenitori o dei sistemi di travaso.
- Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.
- Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.
- Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.
- Tenere lontano dalle materie incompatibili da indicare dal fabbricante.
  
- Attenersi alle disposizioni generali di prevenzione incendi.
- Le Aree contenenti questo materiale dovrebbero avere norme di sicurezza antiincendio ed apparecchiature elettriche in accordo con le regolamentazioni e/o linee guida applicabili. Gli standards sono basati principalmente sul punto di infiammabilità del materiale, ma possono essere considerate proprietà come la miscibilità con acqua o la tossicità. Devono essere seguite tutte le regolamentazioni locali e nazionali. Nelle Americhe è ampiamente usato come standard il National Fire Protection Association (NFPA) 30: Codice di liquido infiammabile e combustibile. NFPA 30 stabilisce le condizioni di stoccaggio per le seguenti classi di materiali: liquidi infiammabili di Classe I, punto di infiammabilità <37.8 C. Liquidi combustibili di classe II, punto di infiammabilità compreso tra 37.8C e 60 C. Liquidi combustibili di Classe IIIa, punto di infiammabilità compreso tra 60 C e 93 C. Liquidi combustibili di Classe IIIb, punto di infiammabilità >93 C.
- Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

**Materiale di imballaggio**

**Materiali idonei**

- Acciaio grezzo
- Contenitore in HDPE

**7.3 Usi finali particolari**

- nessun dato disponibile

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

- Non contiene sostanza con valori limite di esposizione professionale in concentrazione superiore al limite in vigore per legge.

**Livello derivato senza effetto (DNEL) / Livello minimo di effetto derivato (DMEL)**

Nome del prodotto	Popolazione	Itinerario di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Tempo di esposizione	Valore	Osservazioni
2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine		60 mg/m3	
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine		10 mg/kg p.c./giorno	
	Popolazione generale	Orale	Effetti sistemici a lungo termine		5 mg/kg p.c./giorno	
	Popolazione generale	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine		15 mg/m3	
	Popolazione generale	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine		5 mg/kg p.c./giorno	

**La concentrazione prevedibile senza effetto ( PNEC )**

Nome del prodotto	Compartimento	Valore	Osservazioni
2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo	Acqua dolce	0,2 mg/l	
	Uso discontinuo/rilascio	46 mg/l	
	Acqua di mare	0,02 mg/l	
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l	
	Sedimento di acqua dolce	1,183 mg/kg peso secco (p.secco)	
	Sedimento marino	0,1183 mg/kg peso secco (p.secco)	
	Suolo	2,5 mg/kg peso secco (p.secco)	
	Orale (avvelenamento secondario)		Nessuna derivazione PNEC in quanto non c'è potenziale di bioaccumulo.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Misure di controllo**

**Controlli tecnici idonei**

- Sistema efficace di ventilazione degli efflussi
- Prevedere una ventilazione adeguata.
  
- Aspirazione nel punto di emissione.
- Assicurarsi che l'aria aspirata non possa ritornare sul luogo di lavoro attraverso il sistema di ventilazione.
  
- Evitare gli spruzzi.
- Evitare la formazione di aerosol.

**Misure di protezione individuale**

**Protezione respiratoria**

- Questo è ottenibile tramite un buon ricambio generale dell'aria o, se praticabile, tramite un aspiratore locale.
- Utilizzare un respiratore con un filtro omologato se una valutazione dei rischi indica che è necessario.
- Tenere in luogo ben ventilato.

**Protezione delle mani**



- In caso di rischio di contatto con le mani, utilizzare guanti adatti
- I guanti devono essere controllati prima di essere usati.
- Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, quali pericolo di tagli, abrasione e durata del contatto.
- I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici.
- I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

**Protezione degli occhi**

- Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
- Visiera protettiva

**Protezione della pelle e del corpo**

- Indumenti protettivi completi
- Calzature che proteggono contro agenti chimici
- Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
- Indumenti impermeabili
- Cambiare gli abiti di lavoro dopo ogni turno di lavoro.
- Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro.

**Misure di igiene**

- Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.
- Usare equipaggiamento per protezione personale pulito e in buone condizioni di manutenzione.
- Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
- Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
- Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.
- Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
- L'utilizzatore è responsabile del controllo dell'ambiente di lavoro in accordo con le leggi e i regolamenti locali.

**Accorgimenti di protezione**

- Equipaggiamento di emergenza immediatamente accessibile, con istruzioni per l'uso.
- Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
- La scelta dell'equipaggiamento personale di protezione dovrebbe essere fondata sulla valutazione delle caratteristiche dell'indumento protettivo in relazione al(i) tipo(i) di lavoro da eseguire, alle condizioni contingenti, alla durata dell'uso, e ai rischi e/o i rischi potenziali che si possono incontrare durante l'uso.
- 
- L'indumento protettivo deve essere scelto in conformità con gli standards CEN correnti e in cooperazione con il fornitore dell'equipaggiamento protettivo.

**Controlli dell'esposizione ambientale**

- Prendere tutte le misure necessarie per evitare il riversamento accidentale del prodotto in fogne o corsi d'acqua, in caso di rottura dei contenitori o dei sistemi di travaso.
- Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
- Arginare e contenere lo spandimento.
- Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.
- Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b><u>Stato fisico</u></b>	liquido
<b><u>Colore</u></b>	incolore
<b><u>Odore</u></b>	leggero
<b><u>Soglia olfattiva</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Punto di fusione/punto di congelamento</u></b>	<u>Punto di congelamento:</u> -99 °C
<b><u>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.</u></b>	<u>Punto/intervallo di ebollizione:</u> 183 - 191 °C ( 1.013,25 hPa)
<b><u>Infiammabilità (solidi, gas)</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Infiammabilità (liquidi)</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Limite di infiammabilità/esplosione</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Punto di infiammabilità</u></b>	91 °C vaso chiuso 100 °C vaso aperto
<b><u>Temperatura di autoaccensione</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Temperatura di decomposizione</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>pH</u></b>	Non applicabile
<b><u>Viscosità</u></b>	<u>Viscosità, dinamica</u> : 11 mPa.s ( 20 °C)
<b><u>Solubilità</u></b>	<u>Idrosolubilità:</u> ( 20 °C)completamente solubile  <u>Solubilità in altri solventi:</u> Alcool: miscibile.  Esteri: miscibile.  Etere: miscibile.  Idrocarburi aromatici: miscibile.  etere di petrolio: miscibile.  benzina: miscibile.
<b><u>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</u></b>	log Pow: 0,007
<b><u>Tensione di vapore</u></b>	0,05 hPa ( 20 °C)
<b><u>Densità</u></b>	1,0670 g/cm3 ( 20 °C)
<b><u>Densità relativa</u></b>	1,069 ( 20 °C)
<b><u>Densità di vapore relativa</u></b>	2,6
<b><u>Caratteristiche delle particelle</u></b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Tasso di evaporazione (butilacetato = 1)</u></b>	0,027

9.2 altre informazioni

<b><u>Autoignizione</u></b>	390 °C ( 1.013 hPa) Metodo: Linea guida di controllo UE A15
<b><u>Tensione superficiale</u></b>	33,5 mN/m ( 20 °C)
<b><u>Peso Molecolare</u></b>	132,16 g/mol

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

- Stabile a condizioni ambientali normali di temperatura e di pressione.

**10.2 Stabilità chimica**

- Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

- Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

**10.4 Condizioni da evitare**

- Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.
- Evitare le temperature elevate.
- Evitare calore eccessivo per prolungati periodi di tempo.

**10.5 Materiali incompatibili**

- Agenti ossidanti forti
- Acidi forti
- Al contatto di un acido sviluppa:
- Acetone

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

- Per combustione o per decomposizione termica (pirolisi), libera:
- Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità acuta**

<b>Tossicità acuta per via orale</b>	Non classificato come pericoloso per tossicità orale acuta secondo GHS. Basato su dati di materiali simili
<b>Tossicità acuta per inalazione</b>	Non classificato come pericoloso per tossicità da inalazione acuta secondo GHS. Basato su dati di materiali simili
<b>Tossicità acuta per via cutanea</b>	Non classificato come pericoloso per tossicità dermica acuta secondo GHS. Basato su dati di materiali simili
<b>Tossicità acuta (per altre vie di somministrazione)</b>	Nessun dato disponibile
<b><u>Corrosione/irritazione cutanea</u></b>	Non classificato irritante per la pelle Basato su dati di materiali simili
<b><u>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi</u></b>	Irritante per gli occhi. Basato su dati di materiali simili

<b><u>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</u></b>	Non provoca sensibilizzazione della pelle. Basato su dati di materiali simili
<b><u>Mutagenicità</u></b>	
<b>Genotossicità in vitro</b>	Il prodotto è considerato come non genotossico Basato su dati di materiali simili
<b>Genotossicità in vivo</b>	Il prodotto è considerato come non genotossico Basato su dati di materiali simili
<b><u>Cancerogenicità</u></b>	Il prodotto non è ritenuto cancerogeno. Basato su dati di materiali simili
<b><u>Tossico per riproduzione e sviluppo</u></b>	
<b>Tossico per riproduzione/fertilità</b>	Il prodotto non è ritenuto avere alcun effetto sulla fertilità., Basato su dati di materiali simili
<b>Tossicità per lo sviluppo/Teratogenicità</b>	Il prodotto non è ritenuto tossico per lo sviluppo., Il prodotto non è ritenuto teratogeno., Basato su dati di materiali simili
<b><u>STOT</u></b>	
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola</b>	La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione singola in base ai criteri GHS. Basato su dati di materiali simili
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta</b>	La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione ripetuta in base ai criteri GHS. Basato su dati di materiali simili
	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b><u>Pericolo in caso di aspirazione</u></b>	Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione
<b>11.2 Informazioni su altri pericoli</b>	
<b><u>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</u></b>	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
<b><u>Esperienza sull'esposizione dell'uomo</u></b>	Nessun dato disponibile

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

**Comparto acquatico**

<b>Tossicità acuta per i pesci</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.
<b>Tossicità acuta per daphnia e altri invertebrati acquatici</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.
<b>Tossicità per le piante acquatiche</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.
<b>Tossicità per i micro-organismi</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.
<b>Tossicità cronica per i pesci</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.
<b>Tossicità cronica per daphnia e altri invertebrati acquatici</b>	Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

**Comparto sedimenti**

**Tossicità per gli organismi bentonici** Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

**Comparto terrestreatico**

**Tossicità per gli organismi viventi nel suolo** Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

**Tossicità per le piante terresli** Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

**Tossicità per gli organismi al di sopra del suolo** Il prodotto stesso non è stato sottoposto a test.

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**degradazione abiotica**

**Stabilità nell'acqua**

2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo

TD50:  
Idrolisi  
pH: 4,0

zona di ebollizione (limiti): 15 °C  
Hydrolysis time: 6,59 Giorni

zona di ebollizione (limiti): 20 °C  
Hydrolysis time: 3,51 Giorni

zona di ebollizione (limiti): 25 °C  
Hydrolysis time: 0,959 Giorni

Metodo: Linee Guida 111 per il Test dell'OECD  
Rapporti non pubblicati

**Eliminazione fisica e fotochimica**

Nessun dato disponibile

**Biodegradazione**

**Biodegradabilità**

2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo

Studio pronto di biodegradabilità:  
Metodo: OECD TG 301 F  
86,2 % - 28 Giorni

Il criterio relativo alla finestra temporale di 10 giorni è soddisfatto.  
La sostanza soddisfa i requisiti di biodegradabilità aerobica ultima e di biodegradabilità rapida  
Ossigeno teorico richiesto  
Inoculo: fango attivo  
Rapporti interni non pubblicati

**Valutazione della degradabilità**

2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo

Il prodotto è considerato rapidamente degradabile nell'ambiente

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua**

2,2-dimetil-1,3-diossolan-4-ilmetanolo

A causa del coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua, l'accumulo negli organismi non è previsto.

**Fattore di bioconcentrazione (BCF)**

Nessun dato disponibile

**12.4 Mobilità nel suolo**

**Potenziale di assorbimento (Koc,**

Adsorbimento/Suolo

<b>assorbimento carbone organico)</b>	Log Koc: < 1,25 Metodo: Linee Guida 121 per il Test dell'OECD Molto mobile nei terreni Rapporti non pubblicati
<b>Distribuzione per comparto ambientale nota</b>	Nessun dato disponibile
<b>12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	La sostanza non è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT). La sostanza non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).
<b>12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
<b>12.7 Altri effetti avversi</b>	
<b>Valutazione dell'ecotossicità</b>	
<b>Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico</b>	Non è stato individuato alcun rischio ambientale acuto. L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.
<b>Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico</b>	Non è stato individuato alcun rischio ambientale cronico. L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Distruzione/Eliminazione**

***Divieto***

- Non scaricare direttamente nell'ambiente.
- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
- L'azienda promuove il riciclo, il recupero e il riutilizzo dei materiali, laddove consentito. Qualora sia necessario lo smaltimento, l'azienda consiglia di smaltire i materiali organici, soprattutto se classificati come rifiuti pericolosi, mediante trattamento termico o incenerimento in impianti autorizzati. Rispettare tutte le norme locali e nazionali.

**Raccomandazioni sulla pulizia e l'eliminazione degli imballaggi**

***Divieto***

- Non gettare gli imballi nei rifiuti industriali assimilabili agli urbani senza trattamento preliminare.
- Non eliminare come rifiuto domestico.
- Svuotare i contenuti residui.
- Saporare.
- Controllo dei vapori residui.
- Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
- Gli imballi che non possono essere puliti devono essere trattati come i rifiuti.
- Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.
- Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
- Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.
- I materiali riciclati devono categoricamente essere asciutti ed esenti da agenti inquinanti.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**ADN/ADNR**

non regolamentato

**ADR**

non regolamentato

**RID**

non regolamentato

**IMDG**

non regolamentato

**IATA**

non regolamentato

Nota: Le prescrizioni regolamentari sopra riportate sono quelle in vigore alla data di compilazione della scheda. Ma, tenendo conto di una sempre possibile evoluzione delle regolamentazioni inerenti al trasporto dei prodotti pericolosi, è consigliabile assicurarsi della loro validità presso la vostra agenzia commerciale.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)**

Il presente prodotto è soggetto ai requisiti dell'allegato XVII del Regolamento (CE) n. 1907/2006. L'elenco esatto delle limitazioni d'uso è disponibile alla voce corrispondente dell'allegato.  
Number on list: 3

Non sono ammesse: - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere, - in articoli per scherzi, - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.

**REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)**

acetone  
Il presente prodotto è soggetto ai requisiti dell'allegato XVII del Regolamento (CE) n. 1907/2006. L'elenco esatto delle limitazioni d'uso è disponibile alla voce corrispondente dell'allegato.  
Number on list: 75

\*Estratto della voce 75: Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022.

**Stato di notificazione**

Informazioni sull'Inventario	Situazione
United States TSCA Inventory	- Tutte le sostanze elencate come attive nell'inventario TSCA
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Elencato su questo inventario
Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC)	- Elencato su questo inventario
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Elencato su questo inventario
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Elencato su questo inventario
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Elencato su questo inventario
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Elencato su questo inventario

Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)	- Elencato su questo inventario
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Tutti i componenti sono elencati nell'inventario delle sostanze chimiche NZIoC. Potrebbero essere in vigore ulteriori obblighi ai sensi dell'HSNO. Consultare la sezione 15 della scheda dati di sicurezza della Nuova Zelanda.
EU. European Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (REACH)	- Se si acquista da una persona giuridica Solvay con sede nel SEE ("Spazio economico europeo"), questo prodotto è conforme alle disposizioni di registrazione del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 in quanto tutti i suoi componenti sono esclusi, esenti, e/o registrati. Se si acquista da una persona giuridica esterna al SEE, contattare il proprio rappresentante locale per ulteriori informazioni.
Korea. Act on Registration and Evaluation of Chemicals	- Se acquistato da una persona giuridica Solvay con sede in Corea, questo prodotto è conforme all'Act on Registration and Evaluation of Chemicals (legge sulla registrazione e la valutazione delle sostanze chimiche) (AREC o K-REACH, articolo 10) e tutti i suoi componenti sono esclusi, esenti e/o (pre)registrati. Se si acquista da una persona giuridica al di fuori dalla Corea, contattare il proprio rappresentante locale per ulteriori informazioni.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

- Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.
- Scenario di esposizione preparato in base all'ultimo formato ESCOM.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**Riferimenti a indicazioni di pericolo sotto forma di testo completo sotto i paragrafi 2 e 3.**

- H319: Provoca grave irritazione oculare.

**Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza**

- ADR: accordo europeo sul trasporto internazionale delle merci pericolose su strada.
- ADN: accordo europeo sul trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne.
- RID: accordo europeo riguardante il trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia.
- IATA: associazione internazionale del trasporto aereo.
- ICAO-TI: Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro delle merci pericolose per via aerea.
- IMDG: codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose.
- TWA: media ponderata nel tempo
- ATE: valore stimato di tossicità acuta
- CE: numero della Comunità Europea
- CAS: Chemical Abstracts Service.
- LD50: sostanza che causa il 50% (metà) dei decessi degli animali nel gruppo su cui è stato testato (dose letale mediana).
- LC50: concentrazione di una sostanza che causerebbe il 50% (metà) dei decessi degli animali nel gruppo su cui è stato testato.



- EC50: concentrazione della sostanza tale da produrre il 50% dell'effetto massimale.
- PBT: sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.
- vPvB: molto persistente e molto bioaccumulabile.
- GHS/CLP/SEA: norma sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio
- DNEL: livello derivato privo di effetti
- PNEC: concentrazione prevedibile priva di effetti
- STOT: tossicità specifica per organi bersaglio

**Non tutti gli acronimi elencati sopra vengono utilizzati in questa scheda di sicurezza.**

#### **Ulteriori informazioni**

- Nuova edizione da distribuire ai clienti
- Aggiornamento
- Scenario d'esposizione

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).  
Le informazioni contenute nella presente Scheda di Sicurezza sono state redatte sulla base delle nostre conoscenze alla data di pubblicazione del documento stesso. Tali informazioni sono fornite a mero titolo indicativo al fine di aiutare l'utilizzatore ad effettuare le operazioni di manipolazione, uso, trattamento, immagazzinamento, trasporto, smaltimento ed utilizzazione del prodotto in soddisfacenti condizioni di sicurezza, e non dovranno pertanto essere interpretate come una garanzia, o considerate come specificazioni di qualità. Le stesse completano le istruzioni tecniche, ma non le sostituiscono. Queste informazioni riguardano solo il prodotto precisamente designato e, salvo contraria specifica indicazione, non sono applicabili in caso di utilizzo del prodotto unitamente ad altre sostanze, o utilizzabili in altri processi di fabbricazione. Queste informazioni non dispensano in alcun caso l'utilizzatore dall'assicurarsi di essere in conformità con l'intera normativa che disciplina la sua attività

**Allegato**

466

**ES1: Formulazione o reimballaggio, Formulazione di biocidi**

**1.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione di biocidi</b>	ERC2,,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Ricezione materie prime alla rinfusa</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Ricezione materie prime da pacchetto</b>	PROC3,
<b>SC4</b>	<b>Stoccaggio materie prime all'esterno</b>	PROC3,
<b>SC5</b>	<b>Stoccaggio materie prime all'interno</b>	PROC3,
<b>SC6</b>	<b>Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno</b>	PROC8b,
<b>SC7</b>	<b>Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno</b>	PROC8b,
<b>SC8</b>	<b>Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo</b>	PROC5,
<b>SC9</b>	<b>Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline</b>	PROC5,
<b>SC10</b>	<b>Gestione dei rifiuti, Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC</b>	PROC8b, 26, 91, 61
<b>SC11</b>	<b>Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC)</b>	PROC15, MP0111

**1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di biocidi () / SPERC ESVOC 2.2.o.v2 ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: 97 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 320 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 300
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,6 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 1,6 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Treatmento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Effluente STP	:	orticoltura 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %		
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>		
Trattamento dei rifiuti	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>		
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	:	18.000 m3/d

**1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.		
Evitare gli spruzzi.		
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi)		
Usare una protezione adeguata per gli occhi.		
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.		
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %		
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'esterno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno

Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
-------------	-------------------------------------------------------

**1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 95\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	



Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Gestione degli scarti (26, 91) / Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC (61)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC) (MP0111)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di biocidi () / SPERC ESVOC 2.2.o.v2 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,011 mg/l (EUSES v2.1)	0,053
Sedimenti dell'acqua dolce	0,057 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,048
Acqua di mare	0,000105 mg/l (EUSES v2.1)	0,052
Sedimento marino	0,00563 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,048
Impianto di depurazione	0,101 mg/l (EUSES v2.1)	0,01
Terreno agricolo	0,00959 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente -	0,000447 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione		
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00156 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**1.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**1.3.3. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**1.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**1.3.5. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup>	0,028

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**1.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**1.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**1.3.8. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**1.3.9. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup>	0,046

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**1.3.10. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Gestione degli scarti (26, 91) / Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC (61)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**1.3.11. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC) (MP0111)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046

**1.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES2: Uso al consumo, Uso in repellenti per insetti**

**2.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di prodotti repellenti per insetti</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti), Diffusore elettrico per ambienti, al coperto</b>	PC8,,, OC8
<b>SC3</b>	<b>Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti), Diffusore elettrico, all'aperto</b>	PC8,,, OC9

**2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti repellenti per insetti ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tonnellaggio comunitario (t/anno)	: 60
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità annuale per sito	: 0,012 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,033 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,033 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**2.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari) (PC8) / Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti) () / Diffusore elettrico per ambienti () / al coperto (OC8)**

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**2.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari) (PC8) / Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti) () / Diffusore elettrico () / all'aperto (OC9)**

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno

**2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti repellenti per insetti ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000747 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00402 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,000056 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000301 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00209 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00581 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,0006 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**2.3.2. Esposizione del consumatore: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari) (PC8) / Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti) () / Diffusore elettrico per ambienti () / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,057 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**2.3.3. Esposizione del consumatore: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari) (PC8) / Utilizzo di biocidi (repellenti per insetti) () / Diffusore elettrico () / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione	sistemico	A lungo termine	0,057 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**2.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES3: Uso presso un sito industriale, Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas**

**3.1. Sezione titolo**

**Titolo breve strutturato** : Uso presso siti industriali

Ambiente		
SC1	Uso nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas	ERC4, GEST5_I
Lavoratore		
SC2	Trasferimenti in grandi quantità da contenitori distributori e recipienti per il rifornimento, sito specializzato	PROC8b, CS114, CS81
SC3	Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata	PROC8b,
SC4	(ri-)formulazione di fango per perforazione, Uso in processi discontinui autonomi, al coperto	PROC3, CS115, CS37, OC8
SC5	Operazioni di foratura del pavimento, all'aperto	PROC4, CS116, OC9
SC6	Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi, Sito non specializzato	PROC8a, CS120, CS82
SC7	Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno	PROC3,
SC8	Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno	PROC3,
SC9	Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso	PROC3,
SC10	Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto	PROC3,
SC11	Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno	PROC1,
SC12	Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema, Sito non specializzato, al coperto	PROC8a,, CS82, OC8
SC13	Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema, Sito non specializzato, all'aperto	PROC8a,, CS82, OC9
SC14	Operazioni di rimozione del calcare, (sistemi aperti), all'aperto	PROC4,, CS108, OC9
SC15	Operazioni di rimozione del calcare, (sistemi aperti), al coperto	PROC4,, CS108, OC8
SC16	Pulizia e manutenzione (linee chiuse)	PROC8a,
SC17	Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso	PROC1,
SC18	Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso	PROC2,

**3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Uso nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas (GEST5\_I)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità annuale per sito	: <= 40 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 2 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 2 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 2 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità da contenitori distributori e recipienti per il rifornimento (CS114) / sito specializzato (CS81)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / (ri-)formulazione di fango per perforazione (CS115) / Usò in processi discontinui autonomi (CS37) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di foratura del pavimento (CS116) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi (CS120) / Sito non specializzato (CS82)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 minuti / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	

Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**3.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione (linee chiuse) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Usò di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Usò nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas (GEST5\_I)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Acqua di mare	0,0013 mg/l (EUSES v2.1)	0,065
Sedimento marino	0,00698 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,059
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000104 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000769 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**3.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità da contenitori distributori e recipienti per il rifornimento (CS114) / sito specializzato (CS81)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,338
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**3.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**3.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / (ri-)formulazione di fango per perforazione (CS115) / Uso in processi discontinui autonomi (CS37) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,179

**3.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di foratura del pavimento (CS116) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,33

**3.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi (CS120) / Sito non specializzato (CS82)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**3.3.7. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,388 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,026

**3.3.8. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,198 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**3.3.9. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,041

**3.3.10. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,156 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,019
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,033

**3.3.11. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,039 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**3.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**3.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,338

**3.3.14. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg	0,137



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**3.3.15. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**3.3.16. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione (linee chiuse) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293

**3.3.17. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**3.3.18. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg	0,137

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,155

**3.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES4: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Impiego nelle operazioni di produzione e di trivellazione in giacimenti di olio e gas**

**4.1. Sezione titolo**

**Titolo breve strutturato** : Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali

Ambiente		
SC1	Usò nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas	ERC8a, GEST5_I
Lavoratore		
SC2	Trasferimenti alla rinfusa da cisterne e imbarcazioni di rifornimento, impianto dedicato (trasferimento chiuso): all'aperto	PROC8b,
SC3	Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata	PROC8b,
SC4	(ri-)formulazione di fango per perforazione, Uso in processi discontinui autonomi, al coperto	PROC3, CS115, CS37, OC8
SC5	Operazioni con la testa di perforazione: all'aperto	PROC4,
SC6	Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ai vapori, al coperto	PROC4, CS118, OC8
SC7	Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ad aerosol, al coperto	PROC4, CS119, OC8
SC8	Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi, Sito non specializzato	PROC8a, CS120, CS82
SC9	Tattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno	PROC3,
SC10	Tattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno	PROC3,
SC11	Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso	PROC3,
SC12	Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto	PROC3,
SC13	Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno	PROC1,
SC14	Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema, Sito non specializzato, al coperto	PROC8a,, CS82, OC8
SC15	Operazioni di rimozione del calcare, (sistemi aperti), all'aperto	PROC4,, CS108, OC9
SC16	Pulizia e manutenzione (linee chiuse)	PROC8a,
SC17	Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso	PROC1,
SC18	Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso	PROC2,

**4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas (GEST5\_I)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,022 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,022 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 0,022 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti alla rinfusa da cisterne e imbarcazioni di rifornimento, impianto dedicato (trasferimento chiuso): all'aperto ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / (ri-)formulazione di fango per perforazione (CS115) / Uso in processi discontinui autonomi (CS37) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni con la testa di perforazione: all'aperto ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 4$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ai vapori (CS118) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 60 °C

**4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ad aerosol (CS119) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 60 °C

**4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi (CS120) / Sito non specializzato (CS82)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 80$ %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno



Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
-------------	-------------------------------------------------------

**4.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 15$ minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 15$ minuti / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione (linee chiuse) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 ore / giorno

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**4.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso nelle operazioni di produzione e perforazione di giacimenti petroliferi e di gas (GEST5\_I)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000678 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00364 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,000049 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000264 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00139 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00578 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000599 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**4.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti alla rinfusa da cisterne e imbarcazioni di rifornimento, impianto dedicato (trasferimento chiuso): all'aperto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	7,709 mg/m³	0,128

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,403

**4.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Carico dai fusti: archiviazione / preparazione delle attrezzature (da fusti o contenitori), struttura dedicata ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**4.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / (ri-)formulazione di fango per perforazione (CS115) / Uso in processi discontinui autonomi (CS37) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,179

**4.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni con la testa di perforazione: all'aperto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	23,12 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,385
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,523



**4.3.6. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ai vapori (CS118) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,596

**4.3.7. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi - esposizione ad aerosol (CS119) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,596

**4.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia di apparecchiatura per filtrazione di solidi (CS120) / Sito non specializzato (CS82)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**4.3.9. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'esterno ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,388 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/kg	< 0,01

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,026

**4.3.10. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Trattamento e smaltimento di solidi filtrati: uso in processo confinato discontinuo, all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,396 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**4.3.11. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,041

**4.3.12. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,156 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,019
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,033

**4.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Iniezione in linea (di prodotti chimici di processo) mediante pompa dosatrice fissa (sistemi chiusi): all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,039 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**4.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione mediante travaso dalla brocca al sistema () / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,636 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,161
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,435

**4.3.15. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Operazioni di rimozione del calcare () / (sistemi aperti) (CS108) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	38,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,642
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,78

**4.3.16. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione (linee chiuse) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**4.3.17. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**4.3.18. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio alla rinfusa: processo interno, chiuso/semi-chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**4.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previeste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

ES5: Formulazione o reimballaggio, Formulazione di prodotti per il rivestimento

5.1. Sezione titolo

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
SC1	Formulazione di rivestimenti	ERC2,
Lavoratore		
SC2	Ricezione materie prime alla rinfusa	PROC8b,
SC3	Ricezione materie prime da pacchetto	PROC3,
SC4	Stoccaggio materie prime all'esterno	PROC3,
SC5	Stoccaggio materie prime all'interno	PROC3,
SC6	Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'interno	PROC1,
SC7	Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'esterno	PROC1,
SC8	Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno	PROC8b,
SC9	Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno	PROC8b,
SC10	Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso continuo	PROC2,
SC11	Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso discontinuo	PROC3,
SC12	Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo	PROC5,
SC13	Filtraggio e riempimento: linee dedicate aperte o racchiuse	PROC9,
SC14	Filtraggio e riempimento: linee non dedicate aperte o racchiuse	PROC8a,
SC15	Pulizia delle attrezzature di produzione: chiuse in loco/offline	PROC2,
SC16	Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline	PROC5,
SC17	Gestione dei rifiuti: trasferimento dei rifiuti di processo in contenitori di stoccaggio sul luogo di lavoro/offline	PROC8b,
SC18	Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea	PROC3, MP0071
SC19	Gestione dei rifiuti: recupero di solventi/Processo di condensa o assorbimento/desorbimento	PROC3,
SC20	Gestione dei rifiuti, Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC	PROC8b, 26, 91, 61
SC21	Manutenzione delle attrezzature di produzione: apertura per la riparazione e la pulizia di apparecchiature di produzione e tubazioni contenenti sostanze chimiche	PROC8b,
SC22	Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC), Uso di laboratorio: uso di laboratorio per ricerca e sviluppo (R&D)	PROC15, 64, 139, 65

**5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di rivestimenti ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 160 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 1,6 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 100
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 57,6 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

**5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso continuo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso discontinuo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Filtraggio e riempimento: linee dedicate aperte o racchiuse ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Filtraggio e riempimento: linee non dedicate aperte o racchiuse ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Pulizia delle attrezzature di produzione: chiuse in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Gestione dei rifiuti: trasferimento dei rifiuti di processo in contenitori di stoccaggio sul luogo di lavoro/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 95\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea (MP0071)**



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.19. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: recupero di solventi/Processo di condensa o assorbimento/desorbimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.20. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Gestione degli scarti (26, 91) / Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC (61)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.21. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Manutenzione delle attrezzature di produzione: apertura per la riparazione e la pulizia di apparecchiature di produzione e tubazioni contenenti sostanze chimiche ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 95\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.2.22. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio controllo qualità (64, 139) / Laboratorio ricerca e sviluppo (65)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**5.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di rivestimenti ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00647 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00446 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,011 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**5.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**5.3.3. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	0,069

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**5.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**5.3.5. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**5.3.6. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**5.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Montaggio e caricamento di materie prime: erogazione di materie prime da tubature per liquidi da prodotti sfusi - all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,039 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**5.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**5.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Assemblaggio e carico: manualmente da carico alla rinfusa all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**5.3.10. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso continuo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,014 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,011

**5.3.11. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: campionamento chiuso discontinuo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0069 mg/kg	< 0,01

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,028

**5.3.12. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione/dissoluzione/dispersione: Campionamento aperto a lotti e aggiuntivo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**5.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Filtraggio e riempimento: linee dedicate aperte o racchiuse ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,053

**5.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Filtraggio e riempimento: linee non dedicate aperte o racchiuse ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,105

**5.3.15. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Pulizia delle attrezzature di produzione: chiuse in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,014 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	< 0,01

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,011

**5.3.16. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**5.3.17. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Gestione dei rifiuti: trasferimento dei rifiuti di processo in contenitori di stoccaggio sul luogo di lavoro/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**5.3.18. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea (MP0071)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**5.3.19. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: recupero di solventi/Processo di condensa o assorbimento/desorbimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg	< 0,01



			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,2

**5.3.20. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Gestione degli scarti (26, 91) / Trasferimento del solvente recuperato in cisterne di stoccaggio di massa o IBC (61)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**5.3.21. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Manutenzione delle attrezzature di produzione: apertura per la riparazione e la pulizia di apparecchiature di produzione e tubazioni contenenti sostanze chimiche ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**5.3.22. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio controllo qualità (64, 139) / Laboratorio ricerca e sviluppo (65)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046

**5.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza

- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES6: Uso presso un sito industriale, Usi di rivestimento industriale**

**6.1. Sezione titolo**

**Titolo breve strutturato** : Uso presso siti industriali

Ambiente		
SC1	Conservazione del prodotto, FEICA SPERC 4.2a.v2	ERC4, 93,
Lavoratore		
SC2	Ricezione materie prime alla rinfusa	PROC8b,
SC3	Ricezione materie prime da pacchetto	PROC3,
SC4	Stoccaggio materie prime all'interno	PROC3,
SC5	Stoccaggio materie prime all'esterno	PROC3,
SC6	Preparazione di materiale per l'applicazione, Chiuso	PROC1, CS96, 46, 104
SC7	Preparazione di materiale per l'applicazione, Processo continuo	PROC2, CS96, CS54
SC8	Preparazione di materiale per l'applicazione, Processo discontinuo	PROC5, CS96, CS55
SC9	Preparazione di materiale per l'applicazione (rivestimenti liquidi) - trasferimento di materiale da un contenitore ad un altro	PROC8b, AI0108
SC10	Carico di attrezzature per l'applicazione (ricoprenti liquidi) - completamente al chiuso	PROC1, AI0201
SC11	Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - al chiuso, in continuo	PROC2, AP0302
SC12	Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'interno	PROC8b, AP0303
SC13	Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'esterno	PROC8a, AP0304
SC14	Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - trasferimento di materiale da un contenitore all'altro - all'interno	PROC8b, AP0305
SC15	Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature aperte)	PROC10, AI0301
SC16	Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature chiuse)	PROC10, AI0302
SC17	Verniciatura a spruzzo o stampa automatica/robotica (apparecchiatura chiusa): in linea, inchiostri da stampa	PROC10,
SC18	Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): online e offline	PROC7,
SC19	Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): offline, spruzzatura manuale, attrezzature aperte	PROC7,
SC20	Applicazione in linea per immersione	PROC7, AI0309
SC21	Applicazione a letto fluidizzato (manuale/aperto)	PROC13, AI0311
SC22	Applicazione in linea per immersione	PROC13, AI0309

SC23	Applicazione a letto fluidizzato (automatico/chiuso)	PROC13, AI0310
SC24	Applicazione di rivestimenti tramite distributori ad aerosol	PROC7, AI0312
SC25	Formazione di film - essiccamento ad aria	PROC4, CS95
SC26	Formazione di film - essiccamento forzato (50-100 °C)	PROC2, AP0504 AP0505
SC27	Formazione di film - a forno (>100 °C)	PROC2, AP0506 AP0507
SC28	Formazione di film - solidificazione per radiazione UV/EB	PROC2, AI0505 AI0506
SC29	Pulizia delle attrezzature di applicazione: al chiuso/all'interno/in loco/offline	PROC3,
SC30	Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'interno/in loco/offline	PROC5,
SC31	Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'esterno/in loco/offline	PROC5,
SC32	Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC)	PROC15, 64, 139
SC33	Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea	PROC3, MP0071
SC34	Gestione dei rifiuti : trasferimento di rifiuti di processo verso contenitori di stoccaggio: fuori linea sul luogo di lavorazione	PROC8b,

## 6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

### 6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Conservazione del prodotto (93) / FEICA SPERC 4.2a.v2 ()

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 160 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 8 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 136 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Trattamento dei rifiuti	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>		
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	:	18.000 m3/d

**6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.		
Evitare gli spruzzi.		
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>		
Usare una protezione adeguata per gli occhi.		
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.		
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$		
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'esterno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Chiuso (46, 104)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Processo continuo (CS54)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e miscola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Processo discontinuo (CS55)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido



<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Preparazione di materiale per l'applicazione (rivestimenti liquidi) - trasferimento di materiale da un contenitore ad un altro (AI0108)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Carico di attrezzature per l'applicazione (ricoprenti liquidi) - completamente al chiuso (AI0201)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - al chiuso, in continuo (AP0302)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
con sistema di ventilazione a estrazione locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'interno (AP0303)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	

Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'esterno (AP0304)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - trasferimento di materiale da un contenitore all'altro - all'interno (AP0305)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature aperte) (AI0301)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature chiuse) (AI0302)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Verniciatura a spruzzo o stampa automatica/robotica (apparecchiatura chiusa): in linea, inchiostri da stampa ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7) / Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): online e offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.19. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7) / Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): offline, spruzzatura manuale, attrezzature aperte ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.20. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7) / Applicazione in linea per immersione (AI0309)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.21. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione a letto fluidizzato (manuale/aperto) (AI0311)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.22. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione in linea per immersione (AI0309)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.23. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione a letto fluidizzato (automatico/chiuso) (AI0310)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.24. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7) / Applicazione di rivestimenti tramite distributori ad aerosol (AI0312)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.25. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Formazione di film - essiccamento ad aria (CS95)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<u>Misure generali (irritanti per gli occhi)</u>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.26. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - essiccamento forzato (50-100 °C) (AP0504 AP0505)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 90 °C

**6.2.27. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - a forno (>100 °C) (AP0506 AP0507)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 110 °C

**6.2.28. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - solidificazione per radiazione UV/EB (AI0505 AI0506)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.29. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Pulizia delle attrezzature di applicazione: al chiuso/all'interno/in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.30. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'interno/in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.31. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'esterno/in loco/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.32. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio controllo qualità (64, 139)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	



Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.33. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea (MP0071)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.2.34. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Gestione dei rifiuti: trasferimento dei rifiuti di processo in contenitori di stoccaggio sul luogo di lavoro/offline ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 95\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**6.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Conservazione del prodotto (93) / FEICA SPERC 4.2a.v2 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00608 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00215 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01

Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00543 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**6.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Ricezione materie prime alla rinfusa ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**6.3.3. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Ricezione materie prime da pacchetto ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**6.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'interno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**6.3.5. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Stoccaggio materie prime all'esterno ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193

dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**6.3.6. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Chiuso (46, 104)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**6.3.7. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Processo continuo (CS54)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,023

**6.3.8. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / Processo discontinuo (CS55)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**6.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Preparazione di materiale per l'applicazione (rivestimenti liquidi) - trasferimento di materiale da un contenitore ad un altro (AI0108)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**6.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Carico di attrezzature per l'applicazione (ricoprenti liquidi) - completamente al chiuso (AI0201)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**6.3.11. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - al chiuso, in continuo (AP0302)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,014 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,011

**6.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'interno (AP0303)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,091

**6.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - in discontinuo, all'esterno (AP0304)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	38,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,642

dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,78

**6.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) / Caricamento dell'attrezzatura per l'applicazione - trasferimento di materiale da un contenitore all'altro - all'interno (AP0305)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**6.3.15. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature aperte) (AI0301)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**6.3.16. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazioni in linea tramite rullo, distributore, ricoprente a flusso o stampaggio - su vasta scala (attrezzature chiuse) (AI0302)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**6.3.17. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Verniciatura a spruzzo o stampa automatica/robotica (apparecchiatura chiusa): in linea, inchiostri da stampa ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg	0,274

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**6.3.18. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7) / Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): online e offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,214 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,021
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,48

**6.3.19. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7) / Spruzzatura manuale (attrezzature aperte): offline, spruzzatura manuale, attrezzature aperte ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	0,214 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,021
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,343

**6.3.20. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7) / Applicazione in linea per immersione (AI0309)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	0,214 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,021
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,343

**6.3.21. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione a letto fluidizzato (manuale/aperto) (AI0311)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,105

**6.3.22. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione in linea per immersione (AI0309)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,105

**6.3.23. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Applicazione a letto fluidizzato (automatico/chiuso) (AI0310)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,105

**6.3.24. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7) / Applicazione di rivestimenti tramite distributori ad aerosol (AI0312)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,214 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,021
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,48

**6.3.25. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Formazione di film - essiccamento ad aria (CS95)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,073



**6.3.26. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - essiccamento forzato (50-100 °C) (AP0504 AP0505)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,037

**6.3.27. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - a forno (>100 °C) (AP0506 AP0507)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**6.3.28. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Formazione di film - solidificazione per radiazione UV/EB (AI0505 AI0506)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,023

**6.3.29. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Pulizia delle attrezzature di applicazione: al chiuso/all'interno/in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**6.3.30. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'interno/in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**6.3.31. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Pulizia delle attrezzature di produzione: aperta/all'esterno/in loco/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**6.3.32. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio controllo qualità (64, 139)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046

**6.3.33. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Gestione dei rifiuti: stoccaggio di rifiuti prima di allontanarli per gestirli fuori linea (MP0071)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,262

**6.3.34. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Gestione dei rifiuti: trasferimento dei rifiuti di processo in contenitori di stoccaggio sul luogo di lavoro/offline ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	Locale	A lungo termine	(Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**6.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES7: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi di rivestimento professionale**

**7.1. Sezione titolo**

**Titolo breve strutturato** : Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali

Ambiente		
SC1	Usi di rivestimento professionale	ERC8d, ERC8a,
Lavoratore		
SC2	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	PROC1, CS15
SC3	Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC2, CS15, CS45
SC4	Preparazione di materiale per l'applicazione (prodotti liquidi) - in discontinuo, all'interno	PROC3, AI0105
SC5	Preparazione di materiale per l'applicazione, al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	PROC5, CS96, OC8, CS109
SC6	Preparazione di materiale per l'applicazione, al coperto, senza sistema di ventilazione a estrazione locale	PROC5, CS96, OC8, CS110
SC7	Preparazione di materiale per l'applicazione, all'aperto	PROC5, CS96, OC9
SC8	Trasferimenti di fusti/partite, Sito non specializzato, al coperto, con sistema di ventilazione a estrazione locale	PROC8a, CS8, CS82, OC8, CS109
SC9	Trasferimenti di fusti/partite, Sito non specializzato, al coperto, senza sistema di ventilazione a estrazione locale	PROC8a, CS8, CS82, OC8, CS110
SC10	Trasferimenti di fusti/partite, Sito non specializzato, all'aperto	PROC8a, CS8, CS82, OC9
SC11	Trasferimenti di fusti/partite, sito specializzato, al coperto	PROC8b, CS8, CS81, OC8
SC12	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, al coperto	PROC10, CS98, OC8
SC13	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, al coperto	PROC4, CS98, OC8
SC14	Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, all'aperto	PROC10, CS98, OC9
SC15	Spruzzatura manuale, al coperto	PROC11, 111, OC8
SC16	Spruzzatura manuale, all'aperto	PROC11, 111, OC9
SC17	Immersione parziale, immersione e versamento, al coperto	PROC13, CS4, OC8
SC18	Immersione parziale, immersione e versamento, all'aperto	PROC13, CS4, OC9
SC19	Attività di laboratorio	PROC15
SC20	Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi, al coperto	PROC19, CS72,

		OC8
<b>SC21</b>	<b>Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi, all'aperto</b>	PROC19, CS72, OC9

**7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**7.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Usi di rivestimento professionale ( )**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,088 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,088 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**7.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) (CS15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) (CS15) / Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. (CS45)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Preparazione di materiale per l'applicazione (prodotti liquidi) - in discontinuo, all'interno (AI0105)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e miscola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / al coperto (OC8) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / al coperto (OC8) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / all'aperto (OC9)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / sito specializzato (CS81) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	

Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / al coperto (OC8)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 80\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Spruzzatura manuale (111) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 80\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Spruzzatura manuale (111) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Immersione parziale, immersione e versamento (CS4) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 80$ %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	



<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Immersione parziale, immersione e versamento (CS4) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.19. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 80\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.20. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19) / Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi (CS72) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.2.21. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19) / Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi (CS72) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 15$ min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**7.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Usi di rivestimento professionale ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00109 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00589 mg/kg peso secco (EUSES	< 0,01

	v2.1)	
Acqua di mare	0,0000907 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000488 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00556 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00594 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000603 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**7.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) (CS15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**7.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) (CS15) / Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori. (CS45)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,119

**7.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Preparazione di materiale per l'applicazione (prodotti liquidi) - in discontinuo, all'interno (AI0105)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	0,014

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,041

**7.3.5. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / al coperto (OC8) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293

**7.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / al coperto (OC8) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**7.3.7. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Preparazione di materiale per l'applicazione (CS96) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,313 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,039
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,313

**7.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,283
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**7.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / al coperto (OC8) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,32

**7.3.10. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / Sito non specializzato (CS82) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,306

**7.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8) / sito specializzato (CS81) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,22 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,278

**7.3.12. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,504

**7.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,771 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,013
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,081

**7.3.14. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso (CS98) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,636 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,161
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,435

**7.3.15. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Spruzzatura manuale (111) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,203 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,037
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,214
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,251

**7.3.16. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Spruzzatura manuale (111) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	4,626 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,077
dermico	sistemico	A lungo termine	4,286 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,429
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,506

**7.3.17. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Immersione parziale, immersione e versamento (CS4) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293

**7.3.18. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Immersione parziale, immersione e versamento (CS4) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,201

**7.3.19. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,099

**7.3.20. Esposizione del lavoratore: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19) / Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi (CS72) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,165 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	2,829 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,283
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,286

**7.3.21. Esposizione del lavoratore: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19) / Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi (CS72) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,193 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA)	< 0,01



			worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	2,829 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,283
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,286

**7.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES8: Uso al consumo, Uso in vernici****8.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso al consumo</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Tutte le fasi applicative relative all'idropittura</b>	PC9a,
<b>SC3</b>	<b>Tutte le fasi applicative relative ai rivestimenti</b>	PC9a,

**8.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione****8.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso al consumo ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,088 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,088 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**8.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) / Tutte le fasi applicative relative all'idropittura ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 3750 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Non frequente
Durata	: Durata dell'applicazione <= 120 min
Durata	: Durata dell'esposizione cutanea per evento <= 120 min
Durata	: Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 132 min
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
dimensione della stanza	: >= 20 m3

Tasso di ventilazione	: >= 0,6
-----------------------	----------

**8.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) / Tutte le fasi applicative relative ai rivestimenti ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Applicazione	: <= 1650 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Non frequente
Durata	: Durata dell'applicazione <= 60 min
Durata	: Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 60 min
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
dimensione della stanza	: >= 34 m3
Tasso di ventilazione	: >= 1,5

**8.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**8.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso al consumo ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00109 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00589 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000907 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000488 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00556 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00594 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000603 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**8.3.2. Esposizione del consumatore: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) / Tutte le fasi applicative relative all'idropittura ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0033 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,0053 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**8.3.3. Esposizione del consumatore: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) / Tutte le fasi applicative relative ai rivestimenti ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0,000154 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,009 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**8.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES9: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale di prodotti per la cura della casa**

**9.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale di prodotti per la cura della casa</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Esposizioni a processi generali, senza campionamento</b>	PROC1,, CS57
<b>SC3</b>	<b>Esposizioni a processi generali, con presa di campione</b>	PROC2,, CS56
<b>SC4</b>	<b>Esposizioni a processi generali</b>	PROC3,
<b>SC5</b>	<b>Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori</b>	PROC4,
<b>SC6</b>	<b>Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso)</b>	PROC3,
<b>SC7</b>	<b>Prelievo di campioni</b>	PROC3,
<b>SC8</b>	<b>Attività di laboratorio</b>	PROC15, CS36
<b>SC9</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, Trasferimenti di fusti/partite</b>	PROC8b, CS14, CS8
<b>SC10</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)</b>	PROC5, CS30
<b>SC11</b>	<b>Trasferimento da/versamento da contenitori, Manuale</b>	PROC8a, CS22, CS34
<b>SC12</b>	<b>Pastigliamento, compressione, estrusione o pellettizzazione</b>	PROC14
<b>SC13</b>	<b>Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi</b>	PROC9, CS6
<b>SC14</b>	<b>Pulizia e manutenzione</b>	PROC8a,
<b>SC15</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC1,
<b>SC16</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC2,

**9.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**9.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale di prodotti per la cura della casa ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità annuale per sito	: <= 1269 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 12,69 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,269 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 317,2 kg

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**9.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Esposizioni a processi generali ( ) / senza campionamento (CS57)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / con presa di campione (CS56)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**9.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Prelievo di campioni ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	

senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido aerosol
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimento da/versamento da contenitori (CS22) / Manuale (CS34)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi (CS6)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 3 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 4$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**9.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**9.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale di prodotti per la cura della casa ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00856 mg/l (EUSES v2.1)	0,043
Sedimenti dell'acqua dolce	0,046 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,039
Acqua di mare	0,000837 mg/l (EUSES v2.1)	0,042
Sedimento marino	0,0045 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,038
Impianto di depurazione	0,08 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,013 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,024 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,057 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	0,011
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,013

**9.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Esposizioni a processi generali () / senza campionamento (CS57)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**9.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / con presa di campione (CS56)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046



**9.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,069

**9.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**9.3.6. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,33 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,075

**9.3.7. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Prelievo di campioni ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,041

**9.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,016

**9.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,279

**9.3.10. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,32

**9.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimento da/versamento da contenitori (CS22) / Manuale (CS34)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293

**9.3.12. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**9.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi (CS6)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**9.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,608 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,11
dermico	sistemico	A lungo termine	0,548 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,055
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,165

**9.3.15. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00385 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**9.3.16. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,385 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,143

**9.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES10: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali come lucidanti e miscele di cera**

**10.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Lucidanti e miscele di cera</b>	ERC8a, PC31
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante</b>	PROC10,
<b>SC3</b>	<b>Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante</b>	PROC11,
<b>SC4</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle</b>	PROC10,
<b>SC5</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle</b>	PROC11,
<b>SC6</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase preparatoria</b>	PROC8a,
<b>SC7</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase di utilizzo</b>	PROC2,
<b>SC8</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; disgorgante per scarichi</b>	PROC8a,
<b>SC9</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile</b>	PROC10,
<b>SC10</b>	<b>Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile; spruzzare e strofinare</b>	PROC11,

**10.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**10.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Lucidanti e miscele di cera (PC31)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,15 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,15 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**10.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 3 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase preparatoria ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**10.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase di utilizzo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Prodotti per la manutenzione; disingorgante per scarichi ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Indossare un respiratore idoneo.	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 4$ ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile; spruzzare e strofinare ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**10.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**10.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Lucidanti e miscele di cera (PC31)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00148 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00798 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00013 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000697 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00945 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00609 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000607 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**10.3.2. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante ()**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,504

**10.3.3. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la cura dei pavimenti; agente lucidante/impregnante ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	0,22 mg/kg p.c./giorno (RISKOFDERM v2.1)	0,022
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,206

**10.3.4. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	8,26 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,138
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,412

**10.3.5. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la manutenzione; prodotti per la cura dei mobili e della pelle ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	0,631 mg/kg p.c./giorno (RISKOFDERM v2.1)	0,063
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,247

**10.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase preparatoria ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,16

**10.3.7. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Prodotti per la manutenzione; prodotto per la cura della pelle/fase di utilizzo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,018

**10.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Prodotti per la manutenzione; disorgante per scarichi ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**10.3.9. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	8,26 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,138
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,412

**10.3.10. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Prodotti per la manutenzione; cura dell'acciaio inossidabile; spruzzare e strofinare ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup>	0,184

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,631 mg/kg p.c./giorno (RISKOFDERM v2.1)	0,063
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,247

**10.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES11: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Uso finale professionale dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 4)**

**11.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
<b>Ambiente</b>	
<b>SC1</b>	Usi finali di prodotti per il lavaggio e la pulizia ERC8d, ERC8a,
<b>Lavoratore</b>	
<b>SC2</b>	Detergenti per cucine (fase di utilizzo) PROC10,

**11.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**11.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per il lavaggio e la pulizia ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,198 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,198 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**11.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per cucine (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 3 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Scala di applicazione per stendere il	: > 3 m <sup>2</sup> /h

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

liquido sulla superficie	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 4 ore / giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**11.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**11.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per il lavaggio e la pulizia ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00179 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00962 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00016 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000862 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,013 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,0062 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00061 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**11.3.2. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per cucine (fase di utilizzo) ()**



Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,5 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,058
dermico	sistemico	A lungo termine	1,097 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,168

**11.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES12: Uso al consumo, Uso finale del consumatore dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 6)**

**12.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di prodotti per il lavaggio e la pulizia</b>	ERC8d, ERC8a,
Consumatore		
<b>SC2</b>	<b>Prodotti per lavastoviglie e lavatrice</b>	PC35, PC8_1, PC35_1
<b>SC3</b>	<b>Detergenti per superfici (liquidi)</b>	PC35,
<b>SC4</b>	<b>Detergenti per WC (liquidi)</b>	PC35,
<b>SC5</b>	<b>Pulizia dei tappeti (liquidi)</b>	PC35,
<b>SC6</b>	<b>Salviette</b>	PC35,
<b>SC7</b>	<b>Lavatrici/pulitrici ad alta pressione</b>	PC35, AISE-SP-C0021
<b>SC8</b>	<b>Prodotti per la manutenzione dei mezzi automobilistici</b>	PC35, PC6
<b>SC9</b>	<b>Detergenti, spay a pistola (tutti i detergenti multiuso, prodotti sanitari, detersivi per i vetri)</b>	PC35, PC8_3, PC35_3
<b>SC10</b>	<b>Cura delle superfici, spruzzatore</b>	PC35,
<b>SC11</b>	<b>Detergente per la cucina, Liquidi</b>	PC35,, PC24_1
<b>SC12</b>	<b>Detergente per la cucina, Spray</b>	PC35,, PC24_3

**12.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**12.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per il lavaggio e la pulizia ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,118 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,118 kg
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**12.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Lavanderia e prodotti detersivi per piatti (PC8\_1, PC35\_1)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 50 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 1 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti per superfici (liquidi) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità usata per evento	: <= 60 g
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 0,33 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.2.4. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti per WC (liquidi) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 55 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 7 min
Durata	: Durata dell'esposizione cutanea per evento <= 2 min
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: >= 2,5 m3
Tasso di ventilazione	: >= 2

**12.2.5. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Pulizia dei tappeti (liquidi) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 687,5 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità di prodotto ingerita	: <= 0,00184 g/evento
Durata	: Durata dell'applicazione <= 30 min
Durata	: Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 240 min
Durata	: Durata dell'esposizione cutanea per evento <= 60 min
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: >= 58 m3
Tasso di ventilazione	: >= 0,5

**12.2.6. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Salviette ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente

**12.2.7. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Lavatrici/pulitrici ad alta pressione (AISE-SP-C0021)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 50 g/evento

Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi <= 5 h
Frequenza d'uso	: Non frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.2.8. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Prodotti per la manutenzione dei mezzi automobilistici (PC6)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 5,769 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità di prodotto a contatto con la pelle	: <= 0,286 g/evento
Durata	: Durata dell'applicazione <= 20 min
Durata	: Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 60 min
Frequenza d'uso	: Non frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: >= 15 m3
Tasso di ventilazione	: >= 2,5

**12.2.9. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti, nebulizzatori (detergenti multiuso, prodotti sanitari, per vetri) (PC8\_3, PC35\_3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 35 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 4 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

**12.2.10. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Cura delle superfici, spruzzatore ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre la percentuale della sostanza nel prodotto fino allo 0,998%	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 35 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 4 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.2.11. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergente per la cucina () / Liquidi (PC24\_1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 60 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 0,33 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.2.12. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergente per la cucina () / Spray (PC24\_3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,5 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 35 g/evento

Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 4 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**12.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**12.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per il lavaggio e la pulizia ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00129 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00691 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000591 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00747 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00601 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000605 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**12.3.2. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Lavanderia e prodotti detersivi per piatti (PC8\_1, PC35\_1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,384 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	0,026
dermico	sistemico	A lungo termine	0,763 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	0,153
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,178

**12.3.3. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti per superfici (liquidi) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	1,43 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	0,286
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,288

**12.3.4. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti per WC (liquidi) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00011 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,027 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**12.3.5. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Pulizia dei tappeti (liquidi) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,0029 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,295 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	0,059
orale	sistemico	A lungo termine	0,033 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,066

**12.3.6. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Salviette ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	1,43 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	0,286

**12.3.7. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Lavatrici/pulitrici ad alta pressione (AISE-SP-C0021)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,25 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,417
dermico	sistemico	A lungo termine	1,429 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,286



percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,702
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**12.3.8. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Prodotti per la manutenzione dei mezzi automobilistici (PC6)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,000024 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,00164 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**12.3.9. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergenti, nebulizzatori (detergenti multiuso, prodotti sanitari, per vetri) (PC8\_3, PC35\_3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,147 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,343
dermico	sistemico	A lungo termine	1,429 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,286
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,629

**12.3.10. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Cura delle superfici, spruzzatore ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,137 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,342
dermico	sistemico	A lungo termine	1,426 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,285
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,628

**12.3.11. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergente per la cucina () / Liquidi (PC24\_1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,028 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,43 mg/kg p.c./giorno (AISE REACT)	0,286
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,288

**12.3.12. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / Detergente per la cucina () / Spray (PC24\_3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,574 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,172
dermico	sistemico	A lungo termine	0,715 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,143
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,314

**12.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES13: Uso al consumo, Uso finale del consumatore dei prodotti per l'aria (IFRA GES 7)**

**13.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di prodotti per la cura dell'aria</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Deodoranti per ambienti in nebulizzatori (acquosi, non acquosi, nebulizzatori concentrati (mini-aerosol) a rilascio temporale) di largo consumo</b>	PC3_1,
<b>SC3</b>	<b>Diffusore per ambienti statici con bastoncini in rattan</b>	PC3,
<b>SC4</b>	<b>Candele</b>	PC3_2,
<b>SC5</b>	<b>Diffusore elettrico per ambienti</b>	PC3_2,

**13.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**13.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per la cura dell'aria ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,652 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,652 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**13.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Trattamento aria, azione istantanea (spray aerosol) (PC3\_1) / Deodoranti per ambienti in nebulizzatori (acquosi, non acquosi, nebulizzatori concentrati (mini-aerosol) a rilascio temporale) di largo consumo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,25 %	
Forma fisica del prodotto	: aerosol Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 10 g/evento
Frequenza di esposizione	: 4 eventi/giorno

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Durata	:	Durata dell'esposizione per eventi 15 min
Frequenza d'uso	:	Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno

**13.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Depuratori dell'aria (PC3) / Diffusore per ambienti statici con bastoncini in rattan ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre concentrazioni fino a 89,8 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Quantità per Applicazione	:	<= 367 g/evento
Frequenza di esposizione	:	1 eventi/giorno
Quantità di prodotto a contatto con la pelle	:	<= 0,6 g/evento
Durata	:	Durata dell'applicazione <= 90,3 d
Durata	:	Durata dell'esposizione per inalazione per evento <= 90,3 d
Frequenza d'uso	:	Non frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>		
Parti del corpo esposte	:	Presume che il potenziale contatto con il derma sia limitato alla punta delle dita.
Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
dimensione della stanza	:	>= 20 m3
Tasso di ventilazione	:	>= 0,6

**13.2.4. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Trattamento aria, azione continua (solidi e liquidi) (PC3\_2) / Candele ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre concentrazioni fino a 9,98 %		
Forma fisica del prodotto	:	Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Quantità per Applicazione	:	<= 50 g/evento
Frequenza di esposizione	:	1 eventi/giorno
Durata	:	Durata dell'esposizione 8 h
Frequenza d'uso	:	Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>		

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

**13.2.5. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Trattamento aria, azione continua (solidi e liquidi) (PC3\_2) / Diffusore elettrico per ambienti ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 49,9 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Applicazione	: <= 50 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione 8 h
Frequenza d'uso	: Frequente
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno

**13.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**13.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti per la cura dell'aria ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00466 mg/l (EUSES v2.1)	0,023
Sedimenti dell'acqua dolce	0,025 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,021
Acqua di mare	0,000447 mg/l (EUSES v2.1)	0,022
Sedimento marino	0,00241 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,02
Impianto di depurazione	0,041 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00728 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00064 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**13.3.2. Esposizione del consumatore: Trattamento aria, azione istantanea (spray aerosol) (PC3\_1) / Deodoranti per ambienti in nebulizzatori (acquosi, non acquosi, nebulizzatori concentrati (mini-aerosol) a rilascio temporale) di largo consumo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

inalazione	sistemico	A lungo termine	4,348 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,29
------------	-----------	-----------------	-----------------------------------------------------	------

**13.3.3. Esposizione del consumatore: Depuratori dell'aria (PC3) / Diffusore per ambienti statici con bastoncini in rattan ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,4 mg/m <sup>3</sup> (ConsExpo web 1.1.0)	0,093
dermico	sistemico	A lungo termine	0,296 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	0,059
orale	sistemico	A lungo termine	0,014 mg/kg p.c./giorno (ConsExpo web 1.1.0)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,155

**13.3.4. Esposizione del consumatore: Trattamento aria, azione continua (solidi e liquidi) (PC3\_2) / Candele ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,059 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,012
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,013

**13.3.5. Esposizione del consumatore: Trattamento aria, azione continua (solidi e liquidi) (PC3\_2) / Diffusore elettrico per ambienti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,057 mg/m <sup>3</sup> (AISE REACT)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,297 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,059
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,063

**13.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione.

Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES14: Uso al consumo, Uso finale dei consumatori di lucidi e miscele di cera (IFRA GES 9)**

**14.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Usi finali di miscele di lucidanti e cere</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Lucidi, cera / crema (pavimento, arredamento, scarpe)</b>	PC31_1
<b>SC3</b>	<b>Lucidi, spray (arredamento, scarpe)</b>	PC31, PC23_2, PC31_2

**14.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**14.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Usi finali di miscele di lucidanti e cere ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,118 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,118 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**14.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidi, cera / crema (pavimento, mobili, scarpe) (PC31\_1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità per Applicazione	: <= 550 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 4 h
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	



Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

**14.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / Lucidi, spray (mobili, scarpe) (PC23\_2, PC31\_2)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Applicazione	: <= 135 g/evento
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Durata	: Durata dell'esposizione per eventi 4 h
Frequenza d'uso	: Frequente
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno

**14.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**14.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Usi finali di miscele di lucidanti e cere ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00129 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00691 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000591 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00747 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00601 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000605 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**14.3.2. Esposizione del consumatore: Lucidi, cera / crema (pavimento, mobili, scarpe) (PC31\_1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	8,088 mg/m³ (ECETOC TRA)	0,539

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			consumer v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,568

**14.3.3. Esposizione del consumatore: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / Lucidi, spray (mobili, scarpe) (PC23\_2, PC31\_2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,985 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,132
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,161

**14.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES15: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale di prodotti per la cura della persona**

**15.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale di prodotti per la cura della persona</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Esposizioni a processi generali, senza campionamento</b>	PROC1,, CS57
<b>SC3</b>	<b>Esposizioni a processi generali, con presa di campione</b>	PROC2,, CS56
<b>SC4</b>	<b>Esposizioni a processi generali</b>	PROC3,
<b>SC5</b>	<b>Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori</b>	PROC4,
<b>SC6</b>	<b>Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso)</b>	PROC3,
<b>SC7</b>	<b>Prelievo di campioni</b>	PROC3,
<b>SC8</b>	<b>Attività di laboratorio</b>	PROC15, CS36
<b>SC9</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, Trasferimenti di fusti/partite</b>	PROC8b, CS14, CS8
<b>SC10</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)</b>	PROC5, CS30
<b>SC11</b>	<b>Trasferimento da/versamento da contenitori, Manuale</b>	PROC8a, CS22, CS34
<b>SC12</b>	<b>Pastigliamento, compressione, estrusione o pellettizzazione</b>	PROC14
<b>SC13</b>	<b>Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi</b>	PROC9, CS6
<b>SC14</b>	<b>Pulizia e manutenzione</b>	PROC8a,
<b>SC15</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC1,
<b>SC16</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC2,

**15.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**15.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale di prodotti per la cura della persona ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità annuale per sito	: <= 500 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 5 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 5 t

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**15.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Esposizioni a processi generali () / senza campionamento (CS57)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / con presa di campione (CS56)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Prelievo di campioni ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	

senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8)**



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 95 %	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido aerosol
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del >= 90 %	

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimento da/versamento da contenitori (CS22) / Manuale (CS34)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 1$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale	
Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi (CS6)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90\%$	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,8 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività $\leq 4$ h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
senza sistema di ventilazione a estrazione locale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività <= 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	
Evitare gli spruzzi.	
Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale	
Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**15.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**15.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscela (ERC2) / Formulazione industriale di prodotti per la cura della persona ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,07 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,028
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,381 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	0,025
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,889 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	0,178
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,203

**15.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Esposizioni a processi generali () / senza campionamento (CS57)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**15.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / con presa di campione (CS56)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046

**15.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,069

**15.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generali al processo a lotto aperto, inclusi i nebulizzatori ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**15.3.6. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi a lotto a temperature elevate (ad es. produzione di resina con solventi, produzione di grasso) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,33 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,075

**15.3.7. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Prelievo di campioni ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,041

**15.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,016

**15.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Trasferimenti di fusti/partite (CS8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,279

**15.3.10. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,32

**15.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimento da/versamento da contenitori (CS22) / Manuale (CS34)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,293

**15.3.12. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR



		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**15.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi (CS6)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**15.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,082

**15.3.15. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00385 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**15.3.16. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,385 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,143

**15.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES16: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale di prodotti finiti per la cura della persona**

**16.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Prodotti finali di formulazione industriale</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Carico/scarico</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Campionamento della merce ricevuta</b>	PROC2,
<b>SC4</b>	<b>Controllo qualità della merce ricevuta</b>	PROC15,
<b>SC5</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC1,
<b>SC6</b>	<b>Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento</b>	PROC3,
<b>SC7</b>	<b>Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento</b>	PROC5,
<b>SC8</b>	<b>Manutenzione e pulizia</b>	PROC8a,
<b>SC9</b>	<b>Campionamento dei composti</b>	PROC2,
<b>SC10</b>	<b>Controllo di qualità dei composti</b>	PROC15,
<b>SC11</b>	<b>Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni</b>	PROC8b,
<b>SC12</b>	<b>Trasferire in piccoli contenitori</b>	PROC9,
<b>SC13</b>	<b>Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</b>	PROC14

**16.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**16.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Prodotti finali di formulazione industriale ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 5 t
Quantità annuale per sito	: <= 500 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 5000 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	

Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Tattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Tattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**16.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**16.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**16.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Prodotti finali di formulazione industriale ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,07 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,028
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,381 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	0,025
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,889 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	0,178
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,203

**16.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**16.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,33 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,822 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,088

**16.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup>	0,028

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,204 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,02
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,048

**16.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00661 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**16.3.6. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,947 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,099
dermico	sistemico	A lungo termine	0,414 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,041
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,141

**16.3.7. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,165

**16.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA)	0,055

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,192

**16.3.9. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,015

**16.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**16.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**16.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg	0,069

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine	(ECETOC TRA worker v3)	0,078

**16.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,343 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**16.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES17: Uso al consumo, Uso finale di prodotti cosmetici****17.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	PC39,
<b>SC3</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	PC28,

**17.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione****17.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per ampi utilizzi dispersi	: <= 0,275 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,275 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**17.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**17.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Profumi, fragranze (PC28) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**17.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**17.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,0028 mg/l (EUSES v2.1)	0,011
Sedimenti dell'acqua dolce	0,012 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,01
Acqua di mare	0,000209 mg/l (EUSES v2.1)	0,01
Sedimento marino	0,0012 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,017 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00638 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000615 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**17.3.2. Esposizione del consumatore: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione</b>
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.

**17.3.3. Esposizione del consumatore: Profumi, fragranze (PC28) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione</b>
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.



**17.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione****Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES18: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale di composti cosmetici**

**18.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione</b>	ERC2, SU 10
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Carico/scarico</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Campionamento della merce ricevuta</b>	PROC2,
<b>SC4</b>	<b>Controllo qualità della merce ricevuta</b>	PROC15,
<b>SC5</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC1,
<b>SC6</b>	<b>Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento</b>	PROC3,
<b>SC7</b>	<b>Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento</b>	PROC5,
<b>SC8</b>	<b>Manutenzione e pulizia</b>	PROC8a,
<b>SC9</b>	<b>Campionamento dei composti</b>	PROC2,
<b>SC10</b>	<b>Controllo di qualità dei composti</b>	PROC15,
<b>SC11</b>	<b>Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni</b>	PROC8b,
<b>SC12</b>	<b>Trasferire in piccoli contenitori</b>	PROC9,

**18.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**18.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione (SU 10)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 1,8 t
Quantità annuale per sito	: <= 360 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 200
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 3,6 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 45 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di

Effluente STP	: orticoltura 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**18.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,8 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,8 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,8 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,8 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido



<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**18.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**18.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscela (ERC2) / Formulazione (SU 10)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,023 mg/l (EUSES v2.1)	0,116
Sedimenti dell'acqua dolce	0,125 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,106
Acqua di mare	0,00231 mg/l (EUSES v2.1)	0,115
Sedimento marino	0,012 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,105
Impianto di depurazione	0,227 mg/l (EUSES v2.1)	0,023
Terreno agricolo	0,015 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00693 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,017 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**18.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg	0,137

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**18.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**18.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**18.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**18.3.6. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,234

**18.3.7. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,165

**18.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,192

**18.3.9. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,33 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,822 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,088

**18.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,625 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,204 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,02
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,048

**18.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**18.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	4,116 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,412
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,467

**18.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES19: Formulazione o reimballaggio, Industriale, Formulazione di prodotti finali per la fragranza (IFRA GES 2)**

**19.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Prodotti finali di formulazione industriale</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Carico/scarico</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Campionamento della merce ricevuta</b>	PROC2,
<b>SC4</b>	<b>Controllo qualità della merce ricevuta</b>	PROC15,
<b>SC5</b>	<b>Immagazzinamento</b>	PROC1,
<b>SC6</b>	<b>Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento</b>	PROC3,
<b>SC7</b>	<b>Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento</b>	PROC5,
<b>SC8</b>	<b>Manutenzione e pulizia</b>	PROC8a,
<b>SC9</b>	<b>Campionamento dei composti</b>	PROC2,
<b>SC10</b>	<b>Controllo di qualità dei composti</b>	PROC15,
<b>SC11</b>	<b>Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni</b>	PROC8b,
<b>SC12</b>	<b>Trasferire in piccoli contenitori</b>	PROC9,
<b>SC13</b>	<b>Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</b>	PROC14

**19.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**19.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Prodotti finali di formulazione industriale ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 1,186 t
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 1190 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 250
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 2,372 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 29,65 kg

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**19.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, incluse le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	



Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**19.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**19.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Prodotti finali di formulazione industriale ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,016 mg/l (EUSES v2.1)	0,078
Sedimenti dell'acqua dolce	0,083 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,071
Acqua di mare	0,00153 mg/l (EUSES v2.1)	0,077
Sedimento marino	0,00825 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,07
Impianto di depurazione	0,15 mg/l (EUSES v2.1)	0,015
Terreno agricolo	0,015 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,023 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,054 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	0,011
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,012

**19.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**19.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,015

**19.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo qualità della merce ricevuta ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**19.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Immagazzinamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,0011 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**19.3.6. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Miscelazione a sistema chiuso, include le apparecchiature per il processo di riempimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,991 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,023

**19.3.7. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione a lotti con contatto significativo, incluso il processo di riempimento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,165

**19.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione e pulizia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup>	0,055

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,192

**19.3.9. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Campionamento dei composti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,015

**19.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Controllo di qualità dei composti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**19.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Carico/scarico da/a recipienti/di grandi dimensioni ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**19.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferire in piccoli contenitori ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,078

**19.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,343 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**19.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES20: Formulazione o reimballaggio, Formulazione di composti per la fragranza (IFRA GES 1)**

**20.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione di composti per la fragranza (IFRA GES 1)</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Trasferimenti di materiale da/a nave/container presso struttura dedicata (IFRA F-1)</b>	PROC8b, CS1
<b>SC3</b>	<b>Stoccaggio (IFRA F-2)</b>	PROC1, CS2
<b>SC4</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-3)</b>	PROC3, CS3
<b>SC5</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-4)</b>	PROC5, CS4
<b>SC6</b>	<b>Laboratorio CQ (IFRA F-5)</b>	PROC15, CS5
<b>SC7</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (IFRA F-6)</b>	PROC9, CS6
<b>SC8</b>	<b>Pulizia e manutenzione delle attrezzature (IFRA F-7)</b>	PROC8a, CS7

**20.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**20.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di composti per la fragranza (IFRA GES 1) ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,507 t
Quantità annuale per sito	: <= 507 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 250
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,014 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 12,67 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**20.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di materiale da/a nave/container presso struttura dedicata (IFRA F-1) (CS1)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (IFRA F-2) (CS2)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-3) (CS3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e miscola in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-4) (CS4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio CQ (IFRA F-5) (CS5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (IFRA F-6) (CS6)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione delle attrezzature (IFRA F-7) (CS7)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**20.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**20.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di composti per la fragranza (IFRA GES 1) ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00695 mg/l (EUSES v2.1)	0,035
Sedimenti dell'acqua dolce	0,037 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,032
Acqua di mare	0,000676 mg/l (EUSES v2.1)	0,034
Sedimento marino	0,00363 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,031
Impianto di depurazione	0,064 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01

Terreno agricolo	0,00975 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00973 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,023 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**20.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di materiale da/a nave/container presso struttura dedicata (IFRA F-1) (CS1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,146

**20.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (IFRA F-2) (CS2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,001 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**20.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-3) (CS3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,991 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,023

**20.3.5. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) in processi a lotti, incluso il riempimento delle apparecchiature e il prelievo dei campioni (IFRA F-4) (CS4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,165

**20.3.6. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Laboratorio CQ (IFRA F-5) (CS5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**20.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (IFRA F-6) (CS6)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,078

**20.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione delle attrezzature (IFRA F-7) (CS7)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,192

**20.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

Ambiente

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES21: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali, prodotti finali**

**21.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

Ambiente		
SC1	Usi finali professionali dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 4)	ERC8d,
Lavoratore		
SC2	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti (detersivi, prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per la cucina, dispositivi medici)	PROC8a,
SC3	Usi di detersivi e ammorbidenti	PROC8a,
SC4	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti (detersivi generici, prodotti per il bucato, detersivi per pavimenti e tappeti)	PROC8a,
SC5	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti (prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per cucine e scarichi)	PROC8a,
SC6	Pretrattante/smacchiatore	PROC11,
SC7	Prodotti per lavare i piatti (fase di utilizzo)	PROC10,
SC8	Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase preparatoria)	PROC8b,
SC9	Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase di utilizzo)	PROC2,
SC10	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti	PROC10,
SC11	Detersivo per uso generico, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo)	PROC11,
SC12	Detersivi per cucine (fase di utilizzo)	PROC10,
SC13	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti	PROC11,
SC14	Agente disincrostante	PROC13,
SC15	Detersivo per forno e griglia	PROC10,
SC16	Detersivi per pavimenti (fase preparatoria)	PROC8a,
SC17	Detersivi per pavimenti, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo)	PROC11,
SC18	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti	PROC8a,
SC19	Prodotti per autolavaggio e deceratura (fase di utilizzo)	PROC4,
SC20	Processo di spruzzatura e risciacquo (fase di utilizzo)	PROC11,
SC21	Detersivi per barche (processo di utilizzo)	PROC10,
SC22	Detersivo per superfici: alta e media pressione (fase preparatoria)	PROC8a,
SC23	Detersivo per superfici: alta e media pressione (fase di utilizzo)	PROC11,
SC24	Dispositivi medici (processo preparatorio)	PROC8a,
SC25	Dispositivi medici (fase di utilizzo)	PROC4,
SC26	Dispositivi medici: processo di immersione (processo preparatorio)	PROC8a,
SC27	Dispositivi medici: processo di immersione (fase di utilizzo)	PROC13,
SC28	Usi come solvente per fragranze in vari prodotti	PROC11,

**21.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**21.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Uso finale professionale dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 4) ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per ampi utilizzi dispersi	: 0,198 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,198 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**21.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (detersivi, prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per la cucina, dispositivi medici) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ % Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
-------------	---	-----------------------------------------------------

**21.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso di detersivi e ammorbidenti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (detergenti generici, prodotti per il bucato, detergenti per pavimenti e tappeti) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Frequenza d'uso	:	Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		

Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per cucine e scarichi) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Pretrattante/smacchiatore ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
Tasso di applicazione molto basso (< 0,03 l/minuto)	

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m	

**21.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per lavare i piatti (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase preparatoria) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergente per uso generico, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
Tasso di applicazione basso (0,03 – 0,3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m	

**21.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per cucine (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Scala di applicazione per stendere il liquido sulla superficie	: > 3 m <sup>2</sup> /h
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C



Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m

**21.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Agente disincrostante ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergente per forno e griglia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Detergenti per pavimenti (fase preparatoria) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergenti per pavimenti, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
Tasso di applicazione basso (0,03 – 0,3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base. Divisione della sorgente: nessuna divisione	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

dimensione della stanza	:	Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**21.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Frequenza d'uso	:	Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'esterno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.19. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Prodotti per autolavaggio e deceratura (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre concentrazioni fino a 15 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		

Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.20. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Processo di spruzzatura e risciacquo (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
Tasso di applicazione moderato (0,3 - 3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base. Nessun contenimento	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m	

**21.2.21. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per barche (processo di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Scala di applicazione per stendere il liquido sulla superficie	: > 3 m2/h
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m	

**21.2.22. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Detergente per superfici: alta e media pressione (fase preparatoria) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 0,25 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.23. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergente per superfici: alta e media pressione (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Tasso di applicazione moderato (0,3 - 3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Indossare un respiratore idoneo.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.24. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Dispositivi medici (processo preparatorio) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
Ventilazione di scarico locale Cutaneo - efficienza minima del 80 % Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.25. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Dispositivi medici (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
Ventilazione di scarico locale Cutaneo - efficienza minima del 80 % Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**21.2.26. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Dispositivi medici: processo di immersione (processo preparatorio) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
Ventilazione di scarico locale Cutaneo - efficienza minima del 80 % Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del >= 80 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.27. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Dispositivi medici: processo di immersione (fase di utilizzo) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

Ventilazione di scarico locale Cutaneo - efficienza minima del 80 % Inalazione - rendimento minimo del 80 %	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.2.28. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**21.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**21.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Uso finale professionale dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 4) ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00179 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00962 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00016 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000862 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,013 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,0062 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00061 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**21.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (detersivi, prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per la cucina, dispositivi medici) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,05

**21.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso di detersivi e ammorbidenti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,367

**21.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (detersivi generici, prodotti per il bucato, detersivi per pavimenti e tappeti) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,073

**21.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti (prodotti per il bucato, prodotti per lavare i piatti, detersivi per cucine e scarichi) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,377 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,023
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,16

**21.3.6. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Pretrattante/smacchiatore ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	4,3 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,072
dermico	sistemico	A lungo termine	6,428 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,643
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,715

**21.3.7. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Prodotti per lavare i piatti (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	0,549 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,055
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,284

**21.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase preparatoria) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,037

**21.3.9. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Prodotti per lavare e sciacquare i piatti (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,018

**21.3.10. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,504

**21.3.11. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergente per uso generico, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,2 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,053
dermico	sistemico	A lungo termine	6,428 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,643
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,696

**21.3.12. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per cucine (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	17 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,283
dermico	sistemico	A lungo termine	3,292 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,329
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,612

**21.3.13. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,214
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,306

**21.3.14. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Agente disincrostante ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,608 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,11
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,275

**21.3.15. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergente per forno e griglia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	3,292 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,329
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,604

**21.3.16. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Detergenti per pavimenti (fase preparatoria) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,44

**21.3.17. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergenti per pavimenti, spruzzare e sfregare (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,1 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	6,428 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,643

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,661
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**21.3.18. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,027
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,06

**21.3.19. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Prodotti per autolavaggio e deceratura (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	23,12 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,385
dermico	sistemico	A lungo termine	0,823 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,468

**21.3.20. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Processo di spruzzatura e risciacquo (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	4,9 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,082
dermico	sistemico	A lungo termine	6,428 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,643
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,725

**21.3.21. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) / Detergenti per barche (processo di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,9 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,065
dermico	sistemico	A lungo termine	3,292 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,329
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,394

**21.3.22. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Detergente per superfici: alta e media pressione (fase preparatoria) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR
--------------------	----------------------	---------------	------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,782 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,096
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,261

**21.3.23. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Detergente per superfici: alta e media pressione (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	23,12 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,385
dermico	sistemico	A lungo termine	3,275 mg/kg p.c./giorno (RISKOFDERM v2.1)	0,328
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,713

**21.3.24. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Dispositivi medici (processo preparatorio) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,015

**21.3.25. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Dispositivi medici (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,661 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,011
dermico	sistemico	A lungo termine	0,027 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,014

**21.3.26. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Dispositivi medici: processo di immersione (processo preparatorio) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,275 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01



			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,01

**21.3.27. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) / Dispositivi medici: processo di immersione (fase di utilizzo) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,661 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,011
dermico	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,016

**21.3.28. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Uso come solvente per fragranze in vari prodotti ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,214
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,306

**21.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES22: Uso al consumo, Uso finale di prodotti cosmetici**

**22.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	ERC8a,
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	PC39,
<b>SC3</b>	<b>Uso finale di prodotti cosmetici</b>	PC28,

**22.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**22.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per ampi utilizzi dispersi	: <= 0,198 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,198 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**22.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**22.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Profumi, fragranze (PC28) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**22.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**22.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00179 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00962 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,00016 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000862 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,013 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,0062 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00061 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**22.3.2. Esposizione del consumatore: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.

**22.3.3. Esposizione del consumatore: Profumi, fragranze (PC28) / Uso finale di prodotti cosmetici ()**

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti

cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.

#### 22.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

##### Ambiente

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

##### Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES23: Formulazione o reimballaggio**

**23.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione di composti per la fragranza</b>	ERC2,
<b>SC2</b>	<b>Formulazione di composti per fragranze in piccoli siti</b>	ERC2, IFRA SPERC 2.1b.v1
Lavoratore		
<b>SC3</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</b>	PROC3
<b>SC4</b>	<b>Stoccaggio</b>	PROC1
<b>SC5</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)</b>	PROC3
<b>SC6</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)</b>	PROC5
<b>SC7</b>	<b>Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC)</b>	PROC15
<b>SC8</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</b>	PROC9
<b>SC9</b>	<b>Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione</b>	PROC8a, PROC28

**23.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**23.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / IFRA SPERC 2.1a.v1 ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,507 t
Quantità annuale per sito	: <= 126,7 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 250
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,014 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 12,67 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	

<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**23.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / IFRA - Formulazione di composti per fragranze in piccoli siti (IFRA SPERC 2.1b.v1)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,041 t
Quantità annuale per sito	: <= 10,14 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 250
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,205 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 1,025 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**23.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Nessuna precauzione particolare identificata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 0,25 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. Ventilazione di scarico locale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usato internamente ed esternamente	: Usato internamente
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usato internamente ed esternamente	: Usato internamente
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usato interno ed esterno	: Usato all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**23.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**23.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / IFRA SPERC 2.1a.v1 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00695 mg/l (EUSES v2.1)	0,035
Sedimenti dell'acqua dolce	0,037 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,032
Acqua di mare	0,000676 mg/l (EUSES v2.1)	0,034
Sedimento marino	0,00363 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,031
Impianto di depurazione	0,064 mg/l (EUSES v2.1)	0,051
Terreno agricolo	0,00854 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00249 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00629 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**23.3.2. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / IFRA - Formulazione di composti per fragranze in piccoli siti (IFRA SPERC 2.1b.v1)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00183 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00986 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,000165 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000885 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

	v2.1)	
Impianto di depurazione	0,013 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00625 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000271 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00106 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**23.3.3. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**23.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,001 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**23.3.5. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,234

**23.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR
--------------------	----------------------	---------------	------------	-----

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,55

**23.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**23.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	4,116 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,412
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,467

**23.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,82 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,33
dermico	sistemico	A lungo termine	0,823 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,413

**23.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

Ambiente

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

#### Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES24: Formulazione di prodotti finali per la fragranza (GES 2), Formulazione o reimballaggio**

**24.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Liquidi a bassa viscosità e granulati AISE + prodotti per la cura della casa e cosmetici solidi CE/A.I.S.E. - larga scala</b>	ERC3,
<b>SC2</b>	<b>Liquidi a bassa viscosità e granulati AISE - prodotti per la cura della casa e cosmetici solidi CE/A.I.S.E. - media scala</b>	ERC3,
<b>SC3</b>	<b>Liquidi a bassa viscosità e granulati AISE e prodotti per la cura della casa e cosmetici solidi CE/A.I.S.E. - piccola scala</b>	ERC3,
<b>SC4</b>	<b>Liquidi ad alta viscosità AISE + liquidi a bassa viscosità CE - larga scala</b>	ERC3,
<b>SC5</b>	<b>Liquidi ad alta viscosità AISE + liquidi a bassa viscosità CE - media scala</b>	ERC3,
<b>SC6</b>	<b>Liquidi ad alta viscosità AISE + liquidi a bassa viscosità CE - piccola scala</b>	ERC3,
<b>SC7</b>	<b>Fragranze fini AISE e CE (pulizia con solvente) - tutte le scale</b>	ERC3,
<b>SC8</b>	<b>Cosmetics Europe - Altre formulazioni - tutte le scale</b>	ERC3
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC9</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</b>	PROC8b
<b>SC10</b>	<b>Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC)</b>	PROC15
<b>SC11</b>	<b>Stoccaggio</b>	PROC1
<b>SC12</b>	<b>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</b>	PROC3
<b>SC13</b>	<b>Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)</b>	PROC5
<b>SC14</b>	<b>Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione</b>	PROC8a, PROC28
<b>SC15</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</b>	PROC9
<b>SC16</b>	<b>Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</b>	PROC14

**24.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**24.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1a.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,76 t
Quantità annuale per sito	: <= 228,1 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 300
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,38 kg

Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 0,76 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1b.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,3 t
Quantità annuale per sito	: <= 91,3 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 300
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,3 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 0,3 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1c.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,47 t
Quantità annuale per sito	: <= 71 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 150
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,94 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 0,47 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.4. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1j.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,22 t
Quantità annuale per sito	: <= 66 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 300
Emissione locale giornaliera massima	: 0,22 kg



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

nelle acque reflue	
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.5. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1k.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,12 t
Quantità annuale per sito	: <= 36 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 300
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,24 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	

<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti

**24.2.6. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.11.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,24 t
Quantità annuale per sito	: <= 36 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 150
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,96 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.7. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3) / Cosmetics Europe SPERC 2.2.a.v3 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,34 t
Quantità annuale per sito	: <= 102 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 300
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: nessuno(a)
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP	

Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Nessun contatto con l'acqua durante l'uso.	

**24.2.8. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,041 t
Quantità annuale per sito	: <= 10,14 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 250
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,82 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 1,025 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	
<b>Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare</b>	
Personale formato, protezione dalle fuoriuscite incluso il riutilizzo dei rifiuti	

**24.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 0,25 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Nessuna precauzione particolare identificata.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**24.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**24.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1a.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00294 mg/l (EUSES v2.1)	0,015
Sedimenti dell'acqua dolce	0,016 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,013
Acqua di mare	0,000275 mg/l (EUSES v2.1)	0,014
Sedimento marino	0,00148 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,013
Impianto di depurazione	0,024 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00666 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000251 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00103 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.2. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1b.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00243 mg/l (EUSES v2.1)	0,012
Sedimenti dell'acqua dolce	0,013 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,011
Acqua di mare	0,000225 mg/l (EUSES v2.1)	0,011
Sedimento marino	0,00121 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,01
Impianto di depurazione	0,019 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00645 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000147 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000778 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.3. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1c.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
---------------	------------------------	-----



Aqua dolce	0,00648 mg/l (EUSES v2.1)	0,032
Sedimenti dell'acqua dolce	0,035 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,029
Acqua di mare	0,000225 mg/l (EUSES v2.1)	0,031
Sedimento marino	0,000629 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,01
Impianto di depurazione	0,00338 mg/l (EUSES v2.1)	0,029
Terreno agricolo	0,059 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00797 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000132 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati	0,000776	< 0,01

**24.3.4. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1j.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00193 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,01 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,000174 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000936 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,014 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00625 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000611 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.5. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1k.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00205 mg/l (EUSES v2.1)	0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,011 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,000187 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,001 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,015 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,0063 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000612 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.6. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / AISE 2.1I.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,0066 mg/l (EUSES v2.1)	0,033
Sedimenti dell'acqua dolce	0,036 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,03
Acqua di mare	0,000642 mg/l (EUSES v2.1)	0,032
Sedimento marino	0,00345 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,029
Impianto di depurazione	0,061 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00801 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000651 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.7. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3) / Cosmetics Europe SPERC 2.2.a.v3 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.8. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00572 mg/l (EUSES v2.1)	0,029
Sedimenti dell'acqua dolce	0,031 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,026
Acqua di mare	0,00553 mg/l (EUSES v2.1)	0,028
Sedimento marino	0,00298 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,025
Impianto di depurazione	0,052 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00771 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000271 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,0011 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**24.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,22

**24.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,204 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,02
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,048

**24.3.11. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00661 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	< 0,01

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**24.3.12. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,947 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,099
dermico	sistemico	A lungo termine	0,414 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,041
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,141

**24.3.13. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscola in processi in lotti (PROC5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,33

**24.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC28)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,192

**24.3.15. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,078

**24.3.16. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**24.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES25: Uso finale professionale dei prodotti per lavare e pulire (IFRA GES 4)**

**25.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale professionale di prodotti detergenti, pulenti e disinfettanti, Uso presso un sito industriale</b>	ERC8a
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</b>	PROC1
<b>SC3</b>	<b>Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</b>	PROC3
<b>SC4</b>	<b>Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione</b>	PROC4
<b>SC5</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</b>	PROC8a
<b>SC6</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</b>	PROC8b
<b>SC7</b>	<b>Applicazione con rulli o pennelli</b>	PROC10
<b>SC8</b>	<b>Applicazione spray non industriale</b>	PROC11
<b>SC9</b>	<b>Tattamento di articoli per immersione e colata</b>	PROC13
<b>SC10</b>	<b>Attività manuali che comportano contatto con le mani</b>	PROC19

**25.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**25.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,0417 kg
Quantità annuale per sito	: <= 15,21 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**25.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Nessuna precauzione particolare identificata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
-------------	-------------------------------------------------------

**25.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	



<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Indossare un respiratore idoneo. APF 10	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**25.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**25.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

	v2.1)	
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**25.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**25.3.3. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**25.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,16

**25.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR
--------------------	----------------------	---------------	------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

		esposizione	esposizione	
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**25.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,155

**25.3.7. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,504

**25.3.8. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,214
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,306

**25.3.9. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018

dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,155

**25.3.10. Esposizione del lavoratore: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,829 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,283
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,512

**25.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES26: Usi professionali come lucidanti e miscele di cera**

**26.1. Sezione titolo**

**Titolo breve strutturato** : Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Usi finali professionali di lucidi e miscele di cera</b>	ERC8a
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</b>	PROC1
<b>SC3</b>	<b>Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione</b>	PROC4
<b>SC4</b>		PROC8a
<b>SC5</b>	<b>Applicazione con rulli o pennelli</b>	PROC10
<b>SC6</b>	<b>Trattamento di articoli per immersione e colata</b>	PROC13
<b>SC7</b>	<b>Attività manuali che comportano contatto con le mani</b>	PROC19

**26.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**26.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: 0,0417 kg
Quantità annuale per sito	: <= 15,21 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento dei liquami biologici
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**26.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.

Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Nessuna precauzione particolare identificata. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido, inclusa pasta/impasto liquido/sospensione
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 8 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Usare una protezione adeguata per gli occhi. Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata della pelle Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C

**26.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**26.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**26.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**26.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,16

**26.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR

inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**26.3.5. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,504

**26.3.6. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,101 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,018
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,155

**26.3.7. Esposizione del lavoratore: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	2,829 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,283
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,512

**26.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

Ambiente

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

#### Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES27: Uso finale del consumatore dei prodotti per lavare e pulire**

**27.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale del consumatore dei prodotti per lavare e pulire, Copre l'uso interno ed esterno.</b>	ERC8d, ERC8a
Consumatore		
<b>SC2</b>	<b>Prodotti per lavanderia</b>	PC35,
<b>SC3</b>	<b>Ammorbidenti per tessuti</b>	PC35,
<b>SC4</b>	<b>Detergenti per superfici, nessuna spruzzatura</b>	PC35
<b>SC5</b>	<b>Detergenti per WC, nessuna spruzzatura</b>	PC35
<b>SC6</b>	<b>Detergenti per tappeti, nessuna spruzzatura</b>	PC35
<b>SC7</b>	<b>Salviette</b>	PC35
<b>SC8</b>	<b>Lavatrici/pulitrici ad alta pressione</b>	PC35
<b>SC9</b>	<b>Cura dell'auto, nessuna spruzzatura</b>	PC35
<b>SC10</b>	<b>Detergenti per superfici (liquidi), Spruzzatura</b>	PC35
<b>SC11</b>	<b>prodotti per la pulizia del forno, Spruzzatura</b>	PC35
<b>SC12</b>	<b>Detergenti per tappeti, Spruzzatura</b>	PC35
<b>SC13</b>	<b>Cura dell'auto, Spruzzatura</b>	PC35
<b>SC14</b>	<b>Prodotti per il lavaggio in lavastoviglie</b>	PC35,
<b>SC15</b>	<b>Detersivi liquidi per il lavaggio di stoviglie a mano</b>	PC35,

**27.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**27.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Tonnellaggio comunitario (t/anno)	: 507
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 4 %
Quantità annuale per sito	: 0,012 t
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,042 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,042 kg

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**27.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_1\_a\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,05 %	
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.

**27.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_2\_a\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente 210 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.

**27.2.4. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 60 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,33 h/evento
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.5. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,3 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 35 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,02 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.6. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 110 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,3 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.7. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 26 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,08 h/evento



<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.8. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 50 g/evento
Frequenza d'uso	: Non frequente 5 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.9. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 0,25 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 200 g/evento
Frequenza d'uso	: Non frequente 5 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.10. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 30 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,33 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.

**27.2.11. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 30 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,2 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: al coperto

**27.2.12. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 30 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,2 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.13. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,25 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 200 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 5 h/evento
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**27.2.14. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_4\_a\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,05 %	
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente 261 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

**27.2.15. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_5\_a\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,05 %	
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 2 eventi/giorno
Frequenza d'uso	: Frequente 365 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presuppone che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani.

**27.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**27.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
---------------	------------------------	-----

Aqua dolce	0,000802 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00431 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000615 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000331 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00263 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00583 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,0006 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**27.3.2. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_1\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,014
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,014

**27.3.3. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_2\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,029

**27.3.4. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,504 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,167

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,196

**27.3.5. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,155 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,077
dermico	sistemico	A lungo termine	0,429 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,086
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,163

**27.3.6. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,554 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,104
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,132

**27.3.7. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,238 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,083
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,111

**27.3.8. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,625 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,042
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,07

**27.3.9. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,25 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,417
dermico	sistemico	A lungo termine	0,357 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,071
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,488

**27.3.10. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,417 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,028
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,056

**27.3.11. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,298 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			TRA consumer v3)	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,048

**27.3.12. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,298 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,048

**27.3.13. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,25 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,417
dermico	sistemico	A lungo termine	0,357 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,071
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,488

**27.3.14. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_4\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,036 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**27.3.15. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35) / AISE\_SCED\_PC35\_5\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di	Livello di	RCR
--------------------	----------------------	---------------	------------	-----

		<b>esposizione</b>	<b>esposizione</b>	
inalazione	sistemico	A lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,029
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,029

**27.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES28: Uso finale del consumatore dei prodotti per l'aria****28.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale del consumatore dei prodotti per l'aria</b>	ERC8a
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Prodotti per il trattamento dell'aria (non aerosol)</b>	PC3,
<b>SC3</b>	<b>Prodotti per la cura dell'aria (aerosol)</b>	PC3,

**28.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione****28.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tonnellaggio comunitario (t/anno)	: 507
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 4 %
Quantità annuale per sito	: 15,21 kg
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,042 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**28.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Depuratori dell'aria (PC3) / AISE\_SCED\_PC3\_7\_a\_1 ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 5 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 2,5 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 8 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	

Parti del corpo esposte	: Presume che il potenziale contatto con il derma sia limitato alla punta delle dita.
Uso interno ed esterno	: al coperto

**28.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Depuratori dell'aria (PC3) / AISE\_SCED\_PC3\_7\_b\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,25 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 2 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 10 g/evento
Frequenza d'uso	: Frequente 0,25 h/evento
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: al coperto

**28.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**28.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**28.3.2. Esposizione del consumatore: Depuratori dell'aria (PC3) / AISE\_SCED\_PC3\_7\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,078 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA)	0,072

			consumer v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,125 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,025
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,097

**28.3.3. Esposizione del consumatore: Depuratori dell'aria (PC3) / AISE\_SCED\_PC3\_7\_b\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,174 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,145
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,145

**28.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES29: domestiche, Usi finali di miscele di lucidanti e cere**

**29.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale di largo consumo di miscele di lucidanti e cere</b>	ERC8a
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Lucidi, cera / crema, nessuna spruzzatura</b>	PC31,
<b>SC3</b>	<b>Lucidanti e miscele di cera, Spruzzatura</b>	PC31,

**29.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**29.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tonnellaggio comunitario (t/anno)	: 507
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 4 %
Quantità annuale per sito	: 15,21 kg
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,042 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**29.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / AISE\_SCED\_PC31\_6\_a\_1 ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Nessuno spruzzo
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 550 g/evento
Frequenza d'uso	: Non frequente 4 h/evento
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori</b>	

Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.
Uso interno ed esterno	: al coperto

**29.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / AISE\_SCED\_PC31\_6\_b\_1 ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,1 %	
Forma fisica del prodotto	: Spray
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Frequenza di esposizione	: 1 eventi/giorno
Quantità per Applicazione	: 135 g/evento
Frequenza d'uso	: Non frequente 1 h/evento
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.
Uso interno ed esterno	: al coperto

**29.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**29.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000539 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0029 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000351 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000189 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**29.3.2. Esposizione del consumatore: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / AISE\_SCED\_PC31\_6\_a\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

inalazione	sistemico	A lungo termine	8,088 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,539
dermico	sistemico	A lungo termine	0,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,014
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,554

**29.3.3. Esposizione del consumatore: Lucidanti e miscele di cera (PC31) / AISE\_SCED\_PC31\_6\_b\_1 ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	4,219 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA consumer v3)	0,281
dermico	sistemico	A lungo termine	0,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	0,014
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,296

**29.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES30: domestiche, Uso finale professionale, Uso finale di prodotti cosmetici**

**30.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso al consumo
---------------------------------	------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso finale del consumatore del cosmetico</b>	ERC8a
<b>Consumatore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Profumi, fragranze</b>	PC28
<b>SC3</b>	<b>Cosmetici, prodotti per la cura personale</b>	PC39

**30.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**30.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tonnellaggio comunitario (t/anno)	: 507
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 4 %
Quantità annuale per sito	: 200 kg
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,552 kg
Giorni di emissione (giorni/anno):	: 365
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,552 kg
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**30.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Profumi, fragranze (PC28)**

**30.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39)**

**30.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**30.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00403 mg/l (EUSES v2.1)	0,020

Sedimenti dell'acqua dolce	0,022 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,018
Acqua di mare	0,000384 mg/l (EUSES v2.1)	0,019
Sedimento marino	0,00206 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,017
Impianto di depurazione	0,035 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00704 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000633 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**30.3.2. Esposizione del consumatore: Profumi, fragranze (PC28)**

<b>Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione</b>
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.

**30.3.3. Esposizione del consumatore: Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39)**

<b>Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione</b>
In rispetto dell'articolo 14 (5b) del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per la salute umana non è necessario che siano eseguiti per utilizzatori finali nei prodotti cosmetici nell'ambito della direttiva 76/768/EEC.

**30.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES31: Formulazione o reimballaggio, Formulazione di additivi per carburanti e miscele di carburante**

**31.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
SC1	Formulazione di additivi per carburanti e miscele di carburante	ERC2,
Lavoratore		
SC2	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
SC3	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
SC4	Processi di miscelazione e riempimento (chiusi/dedicati), incluse aggiunte sia sfuse che in piccole quantità	PROC3,
SC5	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, durante il caricamento e il campionamento	PROC4,
SC6	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, durante il caricamento e il campionamento	PROC5,
SC7	Prelievo di campioni di formulazione	PROC4,
SC8	Prelievo di campioni di formulazione	PROC5,
SC9	Prelievo di campioni delle materie prime in entrata	PROC8b,
SC10	Trasferimento alla rinfusa tramite tubo fisso o tubo flessibile	PROC8b,
SC11	Trasferimenti di piccoli pacchi (fusto/sacchetto) presso una struttura dedicata	PROC8b,
SC12	Trasferimenti di pacchi piccoli (fusto/sacchetto) presso strutture non dedicate	PROC8a,
SC13	Manutenzione e pulizia	PROC8b,
SC14	Riempimento dall'alto di contenitori alla rinfusa (ad es. autovetture)	PROC8b,
SC15	Riempimento di fusti e piccoli colli	PROC9,
SC16	Uso di laboratorio: uso di laboratorio per controllo di qualità (QC)	PROC15

**31.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**31.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di additivi per carburanti e miscele di carburante ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 100 kg
Quantità annuale per sito	: <= 1 t
Giorni di emissione (giorni/anno):	: >= 200
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 2 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 2,5 kg

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**31.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi di miscelazione e riempimento (chiusi/dedicati), incluse aggiunte sia sfuse che in piccole quantità ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4) / durante il caricamento e il campionamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / durante il caricamento e il campionamento ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Prelievo di campioni di formulazione ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Prelievo di campioni di formulazione ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Prelievo di campioni delle materie prime in entrata ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimento alla rinfusa tramite tubo fisso o tubo flessibile ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di piccoli pacchi (fusto/sacchetto) presso una struttura dedicata ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di pacchi piccoli (fusto/sacchetto) presso strutture non dedicate ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Manutenzione e pulizia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**31.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Riempimento dall'alto di contenitori alla rinfusa (ad es. autovetture) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e piccoli colli ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**31.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**31.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione di additivi per carburanti e miscele di carburante ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,013 mg/l (EUSES v2.1)	0,066
Sedimenti dell'acqua dolce	0,071 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,06
Acqua di mare	0,0013 mg/l (EUSES v2.1)	0,065
Sedimento marino	0,00698 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,059
Impianto di depurazione	0,126 mg/l (EUSES v2.1)	0,013
Terreno agricolo	0,01 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000965 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000742 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01

Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01
-------------------------------------------------	--	--------

**31.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**31.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**31.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Processi di miscelazione e riempimento (chiusi/dedicati), incluse aggiunte sia sfuse che in piccole quantità ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,344

**31.3.5. Esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4) / durante il caricamento e il campionamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**31.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / durante il caricamento e il campionamento ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.7. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Prelievo di campioni di formulazione ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**31.3.8. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Prelievo di campioni di formulazione ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Prelievo di campioni delle materie prime in entrata ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.10. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimento alla rinfusa tramite tubo fisso o tubo flessibile ()**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti di piccoli pacchi (fusto/sacchetto) presso una struttura dedicata ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Trasferimenti di pacchi piccoli (fusto/sacchetto) presso strutture non dedicate ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**31.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Manutenzione e pulizia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Riempimento dall'alto di contenitori alla rinfusa (ad es. autovetture) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**31.3.15. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Riempimento di fusti e piccoli colli ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**31.3.16. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,493

**31.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

## ES32: Formulazione o reimballaggio, Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele

## 32.1. Sezione titolo

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
SC1	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	ERC2, GEST2_I
Lavoratore		
SC2	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
SC3	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
SC4	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
SC5	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
SC6	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5
SC7	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
SC8	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
SC9	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
SC10	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
SC11	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

## 32.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

## 32.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (GEST2\_I)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 2 t
Quantità annuale per sito	: <= 20 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,02 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 1 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**32.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore



<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**32.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**32.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (GEST2\_I)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000665 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00358 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000478 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000257 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00126 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01

Terreno agricolo	0,00578 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000851 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000616 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**32.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,0055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**32.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**32.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,344

**32.3.5. Esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**32.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**32.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**32.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**32.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	0,069

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine	(ECETOC TRA worker v3)	0,114

**32.3.10. Esposizione del lavoratore: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,343
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,802

**32.3.11. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,493

**32.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES33: Uso presso un sito industriale, Uso industriale di additivi per carburanti e carburanti addizionati**

**33.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso presso siti industriali
---------------------------------	-------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso industriale di additivi per carburanti e carburanti addizionati</b>	ERC7,
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</b>	PROC8b
<b>SC3</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</b>	PROC8a
<b>SC4</b>	<b>Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia</b>	PROC16,
<b>SC5</b>	<b>Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo</b>	PROC8b,
<b>SC6</b>	<b>Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati</b>	PROC8b,

**33.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**33.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di liquidi funzionali presso un sito industriale (ERC7) / Uso industriale di additivi per carburanti e carburanti addizionati ( )**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per sito	: <= 1 t
Quantità annuale per sito	: <= 20 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,01 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 5 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d
------------------------------------------------	---------------

**33.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**33.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**33.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di carburanti (PROC16) / Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**33.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	

Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**33.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati ( )**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**33.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**33.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di liquidi funzionali presso un sito industriale (ERC7) / Uso industriale di additivi per carburanti e carburanti addizionati ( )**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000602 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00324 mg/kg peso secco (EUSES	< 0,01

	v2.1)	
Acqua di mare	0,0000414 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000223 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,000632 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00577 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000154 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000776 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**33.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**33.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**33.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso di carburanti (PROC16) / Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,013

**33.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**33.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**33.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES34: Uso presso un sito industriale, Fabbricazione e lavorazione della gomma**

**34.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso presso siti industriali
---------------------------------	-------------------------------

Ambiente		
SC1	Fabbricazione e lavorazione della gomma	ERC4, ESVOC SpERC 4.19.v1
Lavoratore		
SC2	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1
SC3	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2
SC4	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3
SC5	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4
SC6	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5
SC7	Operazioni di calandratura	PROC6
SC8	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a
SC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b
SC10	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
SC11	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SC12	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
SC13	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

**34.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**34.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Fabbricazione e lavorazione della gomma: Industriale (SU10) (ESVOC SpERC 4.19.v1)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 250 kg
Quantità annuale per sito	: <= 5 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 2,5 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 2,5 kg

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**34.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

**34.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di calandratura (PROC6)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**34.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**34.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Fabbricazione e lavorazione della gomma: Industriale (SU10) (ESVOC SpERC 4.19.v1)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,016 mg/l (EUSES v2.1)	0,082
Sedimenti dell'acqua dolce	0,088 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,074
Acqua di mare	0,00161 mg/l (EUSES v2.1)	0,081
Sedimento marino	0,00868 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,073
Impianto di depurazione	0,158 mg/l (EUSES v2.1)	0,016
Terreno agricolo	0,012 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000116 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000812 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**34.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**34.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,023

**34.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,652 mg/m <sup>3</sup>	0,028

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,034

**34.3.5. Esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**34.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**34.3.7. Esposizione del lavoratore: Operazioni di calandratura (PROC6)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,32

**34.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg	0,137



**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**34.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**34.3.10. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,114

**34.3.11. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**34.3.12. Esposizione del lavoratore: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,343 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,08

**34.3.13. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,049

**34.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES35: Uso presso un sito industriale, Impiego in prodotti detergenti**

**35.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso presso siti industriali
---------------------------------	-------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Impiego in prodotti detergenti</b>	ERC4,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</b>	PROC1
<b>SC3</b>	<b>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</b>	PROC2
<b>SC4</b>	<b>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</b>	PROC3
<b>SC5</b>	<b>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</b>	PROC4
<b>SC6</b>	<b>Applicazione spray industriale</b>	PROC7
<b>SC7</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</b>	PROC8a
<b>SC8</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</b>	PROC8b

**35.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**35.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Agente pulente ( )**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 1 t
Quantità annuale per sito	: <= 20 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,1 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 10 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Treatmento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	

Trattamento dei rifiuti	:	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>		
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	:	18.000 m3/d

**35.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre concentrazioni fino a 15 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre concentrazioni fino a 15 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).		

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Inalazione - rendimento minimo del $\geq 95$ % Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del $\geq 90$ % Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80$ % Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 15 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**35.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**35.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Agente pulente ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00117 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00629 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000983 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000529 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,00632 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00599 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00023 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000958 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**35.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,033 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**35.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	0,822 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,137



**35.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,912 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,165
dermico	sistemico	A lungo termine	0,414 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,041
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,207

**35.3.5. Esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	4,116 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,412
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,687

**35.3.6. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	33,03 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,551
dermico	sistemico	A lungo termine	1,286 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,129
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,679

**35.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	33,03 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,551
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,715

**35.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	------------------------	-----

inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	1,645 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,165
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,44

**35.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES36: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Uso professionale di additivi per carburanti e carburanti addizionati**

### 36.1. Sezione titolo

<b>Titolo breve strutturato</b> : Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali		
<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso professionale di additivi per carburanti e carburanti addizionati</b>	ERC9b, ERC9a,
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</b>	PROC8b
<b>SC3</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</b>	PROC8a
<b>SC4</b>	<b>Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia</b>	PROC16,
<b>SC5</b>	<b>Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo</b>	PROC8b,
<b>SC6</b>	<b>Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati</b>	PROC8b,

### 36.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**36.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente esterno) (ERC9b) / Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente interno) (ERC9a) / Uso professionale di additivi per carburanti e carburanti addizionati ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 0,011 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,55 g
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**36.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
Copre concentrazioni fino a 0,01 %

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**36.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**36.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di carburanti (PROC16) / Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**36.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**36.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati ( )**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 0,01 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**36.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**36.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente esterno) (ERC9b) / Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente interno) (ERC9a) / Uso professionale di additivi per carburanti e carburanti addizionati ( )**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000542 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00292 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000355 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000191 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,0000348 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00573 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

	v2.1)	
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**36.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**36.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	13,76 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,229
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,367

**36.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso di carburanti (PROC16) / Utilizzare come combustibile per riscaldamento o energia ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,551 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,013

**36.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Attività di manutenzione, tra cui svuotamento, riempimento e collaudo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA)	0,092

			worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**36.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Smaltimento del prodotto di scarto e dei contenitori usati ( )**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**36.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES37: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Impiego nei rivestimenti**

**37.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Impiego nei rivestimenti</b>	ERC8d, ERC8a, GEST3_I, GEST3_P, GEST3_C
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</b>	PROC1
<b>SC3</b>	<b>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</b>	PROC2
<b>SC4</b>	<b>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</b>	PROC3
<b>SC5</b>	<b>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</b>	PROC4
<b>SC6</b>	<b>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</b>	PROC5
<b>SC7</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</b>	PROC8a
<b>SC8</b>	<b>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</b>	PROC8b
<b>SC9</b>	<b>Applicazione con rulli o pennelli</b>	PROC10
<b>SC10</b>	<b>Applicazione spray non industriale</b>	PROC11
<b>SC11</b>	<b>Tattamento di articoli per immersione e colata</b>	PROC13
<b>SC12</b>	<b>Uso come reagenti per laboratorio</b>	PROC15
<b>SC13</b>	<b>Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</b>	PROC19

**37.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**37.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Impiego nei rivestimenti (GEST3\_I, GEST3\_P, GEST3\_C)**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: 0,011 kg
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 0,011 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	

STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti

**37.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Tasso di applicazione basso (0,03 – 0,3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

dimensione della stanza	: Ambienti di lavoro di qualsiasi dimensione
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 25 °C
Distanza del lavoratore dalla sorgente di emissione < 1 m	

**37.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	

<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 4 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**37.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**37.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Impiego nei rivestimenti (GEST3\_I, GEST3\_P, GEST3\_C)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,000608 mg/l	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00327 mg/kg peso secco	< 0,01
Acqua di mare	0,0000421 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000226 mg/kg peso secco	< 0,01
Impianto di depurazione	0,000695 mg/l	< 0,01
Terreno agricolo	0,00576 mg/kg peso secco	< 0,01



Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0000775 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,000598 mg/kg p.c./giorno	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**37.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**37.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,596

**37.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,52 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,275
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,344

**37.3.5. Esposizione del lavoratore: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	1,372 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,321
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**37.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**37.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,733

**37.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**37.3.9. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	3,84 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,384
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,843

**37.3.10. Esposizione del lavoratore: Applicazione spray non industriale (PROC11)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,2 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,153
dermico	sistemico	A lungo termine	4,76 mg/kg p.c./giorno (ART v1.5)	0,476
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,629

**37.3.11. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**37.3.12. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,493

**37.3.13. Esposizione del lavoratore: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,53 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,459
dermico	sistemico	A lungo termine	0,84 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,084
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,542

**37.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

Ambiente

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza

- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES38: Uso presso un sito industriale, Uso come solvente**

**38.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso presso siti industriali
---------------------------------	-------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso come solvente</b>	ERC4,
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Esposizioni a processi generali, senza campionamento, all'aperto</b>	PROC1,, CS57, OC9
<b>SC3</b>	<b>Esposizioni a processi generali, Prelievo di campioni, all'aperto</b>	PROC2,, OC9
<b>SC4</b>	<b>Esposizioni a processi generali, al coperto</b>	PROC3,, OC8
<b>SC5</b>	<b>Esposizioni a processi generali, all'aperto</b>	PROC3,, OC9
<b>SC6</b>	<b>Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), al coperto</b>	PROC4, CS16, OC8
<b>SC7</b>	<b>Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), all'aperto</b>	PROC4, CS16, OC9
<b>SC8</b>	<b>Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso</b>	PROC8b,
<b>SC9</b>	<b>Raccolta di campioni: campioni di processo all'aperto</b>	PROC8b
<b>SC10</b>	<b>Attività di laboratorio, al coperto</b>	PROC15, CS36, OC8
<b>SC11</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, senza sistema di ventilazione a estrazione locale, al coperto</b>	PROC8b, CS14, CS110, OC8
<b>SC12</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, senza sistema di ventilazione a estrazione locale, all'aperto</b>	PROC8b, CS14, CS110, OC9
<b>SC13</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, con sistema di ventilazione a estrazione locale, al coperto</b>	PROC8b, CS14, CS109, OC8
<b>SC14</b>	<b>Trasferimenti in grandi quantità, con sistema di ventilazione a estrazione locale, all'aperto</b>	PROC8b, CS14, CS109, OC9
<b>SC15</b>	<b>Aperto, Trasferimenti in grandi quantità, Aerosol, al coperto</b>	PROC8b, 48, 106, CS14,, OC8
<b>SC16</b>	<b>Aperto, Trasferimenti in grandi quantità, all'aperto</b>	PROC8b, 48, 106, CS14,, OC9
<b>SC17</b>	<b>Pulizia e manutenzione, Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione, al coperto</b>	PROC8a,, CS39, OC8
<b>SC18</b>	<b>Pulizia e manutenzione, Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione, all'aperto</b>	PROC8a,, CS39, OC9
<b>SC19</b>	<b>Immagazzinamento, campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato, al coperto</b>	PROC1, CS67,, OC8
<b>SC20</b>	<b>Immagazzinamento, campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato, all'aperto</b>	PROC1, CS67,, OC9
<b>SC21</b>	<b>Immagazzinamento, al coperto</b>	PROC2, CS67,, OC8
<b>SC22</b>	<b>Immagazzinamento, campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato,</b>	PROC2, CS67,,

all'aperto	OC9
------------	-----

**38.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**38.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Uso come solvente ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità giornaliera per sito	: <= 13,4 t
Quantità annuale per sito	: <= 268 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,34 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 13400 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

**38.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Esposizioni a processi generali () / senza campionamento (CS57) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / Prelievo di campioni () / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali () / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali () / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato. processo chiuso discontinuo con esposizione controllata occasionale	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C



**38.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) (CS16) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) (CS16) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del >= 80 % Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	

Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Aperto (48, 106) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Aerosol () / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti adatti provati con EN374.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Aperto (48, 106) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Aerosol () / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	

Frequenza d'uso	:	Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.		
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$		
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'esterno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.17. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione () / Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione (CS39) / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>		
Frequenza d'uso	:	Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>		
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.		
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>		
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.		
Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$		
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).		
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
Temperatura	:	Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.18. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione () / Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione (CS39) / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 80\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.19. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	



<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.20. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
<b>Misure generali (irritanti per gli occhi)</b>	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.21. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / al coperto (OC8)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.2.22. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / all'aperto (OC9)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**38.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**38.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4) / Uso come solvente ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00901 mg/l (EUSES v2.1)	0,045
Sedimenti dell'acqua dolce	0,048 mg/kg peso secco (EUSES)	0,041

	v2.1)	
Acqua di mare	0,000882 mg/l (EUSES v2.1)	0,044
Sedimento marino	0,00474 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,04
Impianto di depurazione	0,085 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,043 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,017
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,204 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	0,014
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,477 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	0,095
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,109

**38.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Esposizioni a processi generali () / senza campionamento (CS57) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,00771 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**38.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Esposizioni a processi generali () / Prelievo di campioni () / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,771 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,013
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,15

**38.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali () / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,304 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,055
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	0,069

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,124

**38.3.5. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3) / Esposizioni a processi generali () / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,313 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,039
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,108

**38.3.6. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) (CS16) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,686
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,778

**38.3.7. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) (CS16) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,686
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,75

**38.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Raccolta di campioni: campioni di processo al chiuso ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,32
--------------------	-----------	-----------------	--	------

**38.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,306

**38.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) / Attività di laboratorio (CS36) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,034
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,126

**38.3.11. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**38.3.12. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / senza sistema di ventilazione a estrazione locale (CS110) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,338
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**38.3.13. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**38.3.14. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / con sistema di ventilazione a estrazione locale (CS109) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,338

**38.3.15. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Aperto (48, 106) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Aerosol ( ) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,366

**38.3.16. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Aperto (48, 106) / Trasferimenti in grandi quantità (CS14) / Aerosol ( ) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,338
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**38.3.17. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione () / Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione (CS39) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,184
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,458

**38.3.18. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Pulizia e manutenzione () / Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione (CS39) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	7,709 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,128
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,274
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,403

**38.3.19. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**38.3.20. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato () / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,039 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermico	sistemico	A lungo termine	0,034 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		< 0,01

**38.3.21. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato ( ) / al coperto (OC8)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,507 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,092
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,229

**38.3.22. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2) / Stoccaggio (CS67) / campioni prelevati in un punto di campionamento dedicato ( ) / all'aperto (OC9)**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,201

**38.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**ES39: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido**

**39.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido</b>	PROC8b,
<b>SC4</b>	<b>Miscelazione del prodotto formulato con urea granulare</b>	PROC4,
<b>SC5</b>	<b>Imballaggio e chiusura di sacchi di fertilizzante</b>	PROC8b,

**39.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**39.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 1,51 t
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Frazione del tonnello regionale usata localmente:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 452 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 3,02 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 7,55 kg
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ove lo scarico confluisca nell'impianto di trattamento delle acque di scolo domestico, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta pari a <sup>3</sup> (%): Acqua - efficienza minima del 60 %	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 0,255 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	

**39.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**39.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	

Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**39.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**39.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Imballaggio e chiusura di sacchi di fertilizzante ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Indossare un respiratore idoneo. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**39.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**39.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscela (ERC2) / Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido ()**

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	99,74 %	
aria	0,033 %	
Rifiuti	0,222 %	

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,151 mg/l (EUSES v2.1)	0,756
Sedimenti dell'acqua dolce	0,813 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,687
Acqua di mare	0,015 mg/l (EUSES v2.1)	0,755
Sedimento marino	0,081 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,686
Impianto di depurazione	1,506 mg/l (EUSES v2.1)	0,151

Terreno agricolo	0,00602 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,0018 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00809 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**39.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,201

**39.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**39.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,039

**39.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Imballaggio e chiusura di sacchi di fertilizzante ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,165 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,016

**39.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES40: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante liquido**

**40.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante liquido</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido</b>	PROC8b,
<b>SC4</b>	<b>Miscelazione del prodotto formulato con UAN (urea nitrato ammonico) liquido</b>	PROC4,
<b>SC5</b>	<b>Carico (accoppiamento o disaccoppiamento) autocisterna</b>	PROC8a,

**40.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**40.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 1,51 t
Frazione del tonnelloaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Frazione del tonnelloaggio regionale usata localmente:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 151 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 3,02 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 7,55 kg
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ove lo scarico confluisca nell'impianto di trattamento delle acque di scolo domestico, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta pari a <sup>3</sup> (%): Acqua - efficienza minima del 60 %	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 0,255 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Contatto con l'acqua durante l'utilizzo	

**40.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**40.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	



Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**40.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%. Forma fisica del prodotto : Liquido	
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$ Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**40.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Carico (accoppiamento o disaccoppiamento) autocisterna ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Indossare un respiratore idoneo. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**40.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**40.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscela (ERC2) / Formulazione industriale: Miscelazione con fertilizzante solido ()**

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	99,74 %	
aria	0,033 %	
Rifiuti	0,222 %	

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,151 mg/l (EUSES v2.1)	0,756
Sedimenti dell'acqua dolce	0,813 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,687
Acqua di mare	0,015 mg/l (EUSES v2.1)	0,755
Sedimento marino	0,081 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,686
Impianto di depurazione	1,506 mg/l (EUSES v2.1)	0,151

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Terreno agricolo	0,00583 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000652 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00289 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**40.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,169

**40.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,169

**40.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	0,069 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,039

**40.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Carico (accoppiamento o disaccoppiamento) autocisterna ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,055 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01

			(ECETOC TRA worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,015

**40.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES41: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale: miscelazione con erbicidi solidi**

**41.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale: miscelazione con erbicidi solidi</b>	ERC2,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato</b>	PROC8b,
<b>SC3</b>	<b>Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido</b>	PROC8b,
<b>SC4</b>	<b>Miscelazione del prodotto formulato</b>	PROC4,
<b>SC5</b>	<b>Imballaggio e chiusura di sacchi di erbicidi</b>	PROC8b,

**41.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**41.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Formulazione industriale: miscelazione con erbicidi solidi ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità giornaliera per sito	: <= 330 kg
Frazione del tonnelloaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Frazione del tonnelloaggio regionale usata localmente:	: 100 %
Quantità annuale per sito	: <= 100 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1,65 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 1,65 kg
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 0,255 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

Contatto con l'acqua durante l'utilizzo

**41.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**41.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**41.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 20 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**41.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Imballaggio e chiusura di sacchi di erbicidi ()**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 20 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Indossare un respiratore idoneo. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**41.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**41.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscela (ERC2) / Formulazione industriale: miscelazione con erbicidi solidi ()**

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	99,74 %	
aria	0,033 %	
Rifiuti	0,222 %	

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,083 mg/l (EUSES v2.1)	0,414
Sedimenti dell'acqua dolce	0,445 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,376
Acqua di mare	0,00826 mg/l (EUSES v2.1)	0,413
Sedimento marino	0,044 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,376
Impianto di depurazione	0,823 mg/l (EUSES v2.1)	0,082
Terreno agricolo	0,00579 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,000458 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00327 mg/kg p.c./giorno (EUSES	< 0,01



	v2.1)	
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**41.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Accoppiamento o disaccoppiamento di IBC contenenti prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,201

**41.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Dosaggio/versamento manuale di prodotto formulato liquido ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,753 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,046
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,183

**41.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4) / Miscelazione del prodotto formulato ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	11,56 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,193
dermico	sistemico	A lungo termine	0,412 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,041
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,234

**41.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) / Imballaggio e chiusura di sacchi di erbicidi ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,991 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
dermico	sistemico	A lungo termine	0,823 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,099
--------------------	-----------	-----------------	--	-------

**41.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES42: Formulazione o reimballaggio, Formulazione industriale: Per il reimballaggio del formulato in confezioni piccole**

**42.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Formulazione o reimballaggio
---------------------------------	--------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Formulazione industriale: Per il reimballaggio del formulato in confezioni piccole</b>	<b>ERC2</b>
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Reimballaggio del prodotto formulato in confezioni piccole</b>	<b>PROC9,</b>

**42.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**42.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2)**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 100 %
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 1 t
Quantità annuale per sito	: <= 100 t
Emissione locale giornaliera massima nelle acque reflue	: 1 kg
Emissione locale giornaliera massima nell'aria	: 25 kg
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Treatmento di fanghi STP	: Le acque di scolo possono essere recuperate per fini agricoli o di orticoltura
Effluente STP	: 2.000 m3/d
STP Acqua - efficienza minima del 87,36 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.

**42.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Reimballaggio del prodotto formulato in confezioni piccole ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Avanzato.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**42.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**42.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2)**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,00686 mg/l (EUSES v2.1)	0,034
Sedimenti dell'acqua dolce	0,037 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,031
Acqua di mare	0,000667 mg/l (EUSES v2.1)	0,033
Sedimento marino	0,00359 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,03
Impianto di depurazione	0,063 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,00842 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0,00198 mg/m <sup>3</sup> (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,00509 mg/kg p.c./giorno (EUSES v2.1)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		< 0,01

**42.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) / Reimballaggio del prodotto formulato in confezioni piccole ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	19,27 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,321
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,069
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,39

**42.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES43: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali, Applicazione di fertilizzante a base di urea rivestita.**

#### 43.1. Sezione titolo

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali	
<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso professionale: applicazione di fertilizzante a base di urea rivestita</b>	ERC8d, ERC8a,,
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Caricamento di urea solida trattata nello spargitore</b>	PROC8a,
<b>SC3</b>	<b>Applicazione (spargimento sui campi di urea solida trattata)</b>	PROC8a,

#### 43.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**43.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso professionale: applicazione di fertilizzante a base di urea rivestita () / CLE SpERC 8d.1.v4 ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tasso di applicazione annuale	: <= 1064 kg/ha
Frazione del tonnelloaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 0 t
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
STP Acqua - efficienza minima del 0 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
Nessun contatto con l'acqua durante l'uso.	

**43.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di urea solida trattata nello spargitore ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**43.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione (spargimento sui campi di urea solida trattata) ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**43.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**43.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Uso professionale: applicazione di fertilizzante a base di urea rivestita () / CLE SpERC 8d.1.v4 ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,173 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,868
Sedimenti dell'acqua dolce	0,031 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,028
Acqua di mare	0,017 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,852
Sedimento marino	0,00307 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,027
Impianto di depurazione	0 mg/l (dati misurati)	< 0,01
Terreno agricolo	1,05 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,422
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0 mg/m³ (ECPA LET v4.0)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,304 mg/kg p.c./giorno (ECPA LET v4.0)	0,061
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,061

**43.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di urea solida trattata nello spargitore ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,927 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,032
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,046

**43.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Applicazione (spargimento sui campi di urea solida trattata) ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	9,636 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,161
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC)	0,014



			TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,174

**43.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES44: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali, Applicazione di fertilizzanti liquidi.**

**44.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Uso professionale: applicazione di fertilizzante liquido</b>	ERC8d, ERC8a,,
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio del deposito aziendale</b>	PROC8a,
<b>SC3</b>	<b>Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio montato sul trattore</b>	PROC8a,
<b>SC4</b>	<b>Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo</b>	PROC11,

**44.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**44.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Uso professionale: applicazione di fertilizzante liquido ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tasso di applicazione annuale	: <= 1064 kg/ha
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 0 t
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
STP Acqua - efficienza minima del 0 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
Nessun contatto con l'acqua durante l'uso.	

**44.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio del deposito aziendale ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**44.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio montato sul trattore ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	

Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**44.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi)	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del >= 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Usò interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**44.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**44.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Uso professionale: applicazione di fertilizzante liquido ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,173 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,868
Sedimenti dell'acqua dolce	0,031 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,028
Acqua di mare	0,017 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,852
Sedimento marino	0,00307 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,027
Impianto di depurazione	0 mg/l (dati misurati)	< 0,01
Terreno agricolo	1,05 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,422

Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0 mg/m <sup>3</sup> (ECPA LET v4.0)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,304 mg/kg p.c./giorno (ECPA LET v4.0)	0,061
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,061

**44.3.2. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio del deposito aziendale ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,964 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,016
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**44.3.3. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) / Caricamento di UAN liquido trattato nel serbatoio montato sul trattore ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,964 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,016
dermico	sistemico	A lungo termine	0,137 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,014
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,03

**44.3.4. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	38,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,642
dermico	sistemico	A lungo termine	1,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,107
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,75

**44.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco

- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

#### Salute umana

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES45: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali, Applicazione del prodotto in formulazione liquida su fertilizzanti liquidi (piccole confezioni)**

**45.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

<b>Ambiente</b>		
<b>SC1</b>	<b>Applicazione del prodotto in formulazione liquida su fertilizzanti liquidi (piccole confezioni)</b>	<b>ERC8d,,</b>
<b>Lavoratore</b>		
<b>SC2</b>	<b>Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore.</b>	<b>PROC5,</b>
<b>SC3</b>	<b>Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo</b>	<b>PROC11,</b>

**45.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**45.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Applicazione del prodotto in formulazione liquida su fertilizzanti liquidi (piccole confezioni) ()**

<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Tasso di applicazione annuale	: <= 1064 kg/ha
Frazione del tonnellaggio comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 0 t
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
STP Acqua - efficienza minima del 0 %	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
Nessun contatto con l'acqua durante l'uso.	

**45.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore. ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>
------------------------------------------------

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**45.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno



Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
-------------	-------------------------------------------------------

**45.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**45.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Applicazione del prodotto in formulazione liquida su fertilizzanti liquidi (piccole confezioni) ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,173 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,868
Sedimenti dell'acqua dolce	0,031 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,028
Acqua di mare	0,017 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,852
Sedimento marino	0,00307 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,027
Impianto di depurazione	0 mg/l (dati misurati)	< 0,01
Terreno agricolo	1,05 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,422
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0 mg/m <sup>3</sup> (ECPA LET v4.0)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,304 mg/kg p.c./giorno (ECPA LET v4.0)	0,061
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,061

**45.3.2. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore. ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3,855 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,064
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,137
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,201

**45.3.3. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (spruzzatura) di UAN liquido trattato sul campo ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	38,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,642
dermico	sistemico	A lungo termine	1,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,107
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,75

**45.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione****Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

**ES46: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali, Usi professionali, Applicazione del prodotto in formulazione liquida su erbicidi liquidi (piccole confezioni)**

**46.1. Sezione titolo**

<b>Titolo breve strutturato</b>	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali
---------------------------------	-------------------------------------------------------------

Ambiente		
<b>SC1</b>	<b>Applicazione del prodotto in formulazione liquida su erbicidi liquidi (piccole confezioni)</b>	ERC8d,,
Lavoratore		
<b>SC2</b>	<b>Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore.</b>	PROC5,
<b>SC3</b>	<b>Applicazione (irrorazione) di erbicida sui campi mediante attrezzatura montata sul trattore.</b>	PROC11,

**46.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione**

**46.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Applicazione del prodotto in formulazione liquida su erbicidi liquidi (piccole confezioni) ()**

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Tasso di applicazione annuale	: <= 1064 kg/ha
Frazione del tonnello comunitario utilizzato nella regione:	: 10 %
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: <= 0 t
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
STP Acqua - efficienza minima del 0 %	
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
Nessun contatto con l'acqua durante l'uso.	

**46.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore. ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 20 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Frequenza d'uso	: Durata dell'attività 15 min/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base.	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90$ %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**46.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (irrorazione) di erbicida sui campi mediante attrezzatura montata sul trattore. ()**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 0,2 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)</b>	
Durata	: Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Tasso di applicazione (> 3 l/minuto)	
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi e anche attraverso la contaminazione delle mani. Evitare gli spruzzi. Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: Base. Protezione personale: aprire parzialmente la sala di controllo senza un sistema di ventilazione specifico Divisione della sorgente: nessuna divisione	
<b>Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute</b>	
Misure generali (irritanti per gli occhi) Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli	

impiegati.	
Cutaneo - efficienza minima del $\geq 90\%$	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

**46.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**46.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d) / CLE SpERC 8d.2.v4 () / Applicazione del prodotto in formulazione liquida su erbicidi liquidi (piccole confezioni) ()**

Compartimento	Livello di esposizione	RCR
Aqua dolce	0,173 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,868
Sedimenti dell'acqua dolce	0,031 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,028
Acqua di mare	0,017 mg/l (ECPA LET v4.0)	0,852
Sedimento marino	0,00307 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,027
Impianto di depurazione	0 mg/l (dati misurati)	< 0,01
Terreno agricolo	1,05 mg/kg peso secco (ECPA LET v4.0)	0,422
Uomo attraverso l'ambiente - inalazione	0 mg/m <sup>3</sup> (ECPA LET v4.0)	< 0,01
Uomo attraverso l'ambiente - orale	0,304 mg/kg p.c./giorno (ECPA LET v4.0)	0,061
Uomo attraverso l'ambiente - percorsi combinati		0,061

**46.3.2. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5) / Miscelazione e caricamento del prodotto formulato nel serbatoio montato sul trattore. ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,313 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,039
dermico	sistemico	A lungo termine	0,823 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,082
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,121

**46.3.3. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11) / Applicazione (irrorazione) di erbicida sui campi mediante attrezzatura montata sul trattore. ()**

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Livello di esposizione	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,0039 mg/m <sup>3</sup> (ART)	< 0,01

**AUGEO® CRYSTAL**

Data di revisione 07.03.2024

			v1.5)	
dermico	sistemico	A lungo termine	1,071 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,107
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,107

**46.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione**

**Ambiente**

Se un utilizzatore a valle ha condizioni operative/RMM non conformi alle specifiche nello scenario di esposizione, potrà valutare se opera all'interno dei limiti stabiliti dallo scenario di esposizione attraverso la valutazione in scala nell'EUSES.

I principali parametri da considerare sono:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di emissione prima del trattamento in loco
- presenza dell'impianto di trattamento delle acque reflue in loco ed efficienza
- fattore di diluizione

L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta mediante l'uso di tecnologie in loco, da sole o in combinazione. Dove siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno garantire la gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

**Salute umana**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando le misure per la gestione del rischio/condizioni operative delineate nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.