



**ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.**

azienda fondata nel 1892

Via Erzelli, 9 - 16152 Genova (Italy)

Tel. 010.650.29.41 - Fax 010.650.38.88

[www.andreagallo.it](http://www.andreagallo.it)

## **CONSOLIDANTE AGAL DN**

**Consolidante per pietre naturali e sintetiche, monocomponente, particolarmente indicato per il restauro di pietre assorbenti contenenti silicio quali arenaria, tufo, trachite, mattoni, terracotta, intonaci, danneggiati dagli agenti atmosferici.**

### **CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE**

Contenuto estere etilico dell'acido silicico:	70%
Contenuto in solvente:	30%
Viscosità:	3,3 cst a 25°C
Peso specifico:	0,970 a 15°C
Colore:	da trasparente a paglierino
Punto di infiammabilità:	< 23°C

### **CARATTERISTICHE GENERALI**

Il **CONSOLIDANTE DN** è composto da esteri etilici dell'acido silicico sciolti in particolari solventi che ne consentono un ottimale assorbimento, tramite i capillari del materiale lapideo, sino al raggiungimento del nucleo sano della pietra, dove, in seguito ad una reazione con l'umidità atmosferica, il **CONSOLIDANTE DN** si trasforma in silice che costituisce la sostanza legante.

Il **CONSOLIDANTE DN** risponde inoltre ai seguenti requisiti, indispensabili per un valido consolidante per il restauro di materiali lapidei da costruzione:

- Prodotto monocomponente non tossico, di facile e sicuro impiego.
- Ottimale penetrazione nel supporto lapideo da trattare.
- Essiccamento completo senza formazione di sostanze appiccicose.
- Formazione di sottoprodotti di reazione non dannosi per il supporto trattato.
- Formazione di un legante minerale stabile ai raggi UV, non attaccabile dagli agenti atmosferici.
- Impregnazione completa con assenza di effetti filmogeni e con una buona permeabilità al vapore d'acqua.
- Assenza di variazioni cromatiche del materiale lapideo trattato.

### **MODALITA' D'IMPIEGO**

Il **CONSOLIDANTE DN** può essere applicato su ogni tipo di supporto minerale assorbente. Per un'ottimale applicazione, la superficie da trattare deve essere assorbente, asciutta e pulita; la temperatura deve essere compresa fra + 10°C e + 25°C.

E' importante non esporre la superficie da trattare all'irraggiamento diretto del sole. Nel caso di superfici sporche è indispensabile provvedere ad un'accurata pulizia con acqua demineralizzata e quindi ad una asciugatura completa del supporto. E' sempre sconsigliabile impiegare acidi o alcali od acqua contenente sali che potrebbero causare efflorescenze. Nel caso di superfici molto danneggiate che tendono a sfarinarsi è utile effettuare un preconsolidamento prima della pulitura. Il **CONSOLIDANTE DN** va applicato preferibilmente con il sistema a compresse o per immersione. E' tuttavia applicabile anche a spruzzo con irroratori a bassa pressione (0,5 bar max). Il materiale da trattare va completamente saturato sino a rifiuto del prodotto consolidante in modo da raggiungere il nucleo sano della pietra. Solitamente è sufficiente un ciclo di applicazioni; talvolta è però necessario ripetere il trattamento dopo 2-3 settimane. Il **CONSOLIDANTE DN** completa la sua reazione dopo circa 4 settimane con temperatura ambiente di 20°C ed umidità relativa del 40-50%.



**ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.**

azienda fondata nel 1892

Via Erzelli, 9 - 16152 Genova (Italy)

Tel. 010.650.29.41 - Fax 010.650.38.88

[www.andreagallo.it](http://www.andreagallo.it)

Terminato il consolidamento è indispensabile procedere ad un trattamento con idrorepellente a base di alchil-alcossi-silano monomero, tipo Dynasytan BSM 40 SKI HULS AG che garantisce un'elevata penetrazione senza variazioni cromatiche e senza diminuzione della permeabilità al vapore d'acqua.

## **PRECAUZIONI**

A causa della eterogeneità dei materiali lapidei esistenti, nonostante un'esperienza quasi ventennale sviluppata sull'impiego di esteri etilici dell'acido silicico su vari tipi di pietra, è indispensabile eseguire dei tests preliminari su campioni del materiale lapideo che si vuol trattare in modo da poter verificare:

- Il grado di consolidamento ottenibile;
- La quantità del materiale da impiegare che può variare in funzione dell'assorbimento del supporto da 0,3 a 15 l/m<sup>2</sup>.
- L'assenza di variazioni cromatiche sul materiale lapideo trattato;
- La validità del trattamento effettuato;

A causa dell'infiammabilità dei solventi contenuti è vietato fumare o servirsi di fiamme libere durante l'applicazione del **CONSOLIDANTE DN**.

Il prodotto reagisce con l'umidità atmosferica; è quindi indispensabile chiudere ermeticamente i recipienti dopo l'uso.

Nel caso di sovradosaggio di materiale è possibile asportarne l'eccesso, prima dell'indurimento, con tamponi imbevuti di solventi minerali (benzine).

## **IMBALLAGGIO**

Contenitori in plastica da 50 Kg. netto.

## **IMMAGAZZINAMENTO**

Conservare in luogo fresco e asciutto. Proteggere da fonti di calore e da raggi solari.

Stabilità del prodotto almeno 6 mesi se conservato in recipienti ermeticamente chiusi a temperatura ambiente.

Le informazioni fornite in questa scheda sono state elaborate in base alle nostre conoscenze attuali e, nel caso di variazioni dovute a nuove tecnologie e/o sviluppi del settore, saranno modificate. A fine cautelativo l'utilizzatore dovrebbe ugualmente effettuare verifica del materiale che gli perviene. Le indicazioni fornite circa l'uso del materiale sono state desunte da prove da noi eseguite con una corretta procedura. Nel caso di impiego dei nostri materiali con altri non di nostra produzione si consiglia di effettuare prove ed esami in proprio, al fine di individuare le eventuali incompatibilità. L'utilizzatore è tenuto a verificare ed eventualmente risolvere le problematiche che potrebbero sorgere in merito alla violazione di brevetti di terzi.