

# GROVE 00 NHL INJECTION

Legante superfluido, a base di calce idraulica, per boiacche da iniezione di consolidamento in strutture murarie e con sistemi FRCM

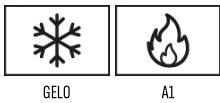


## Marcatura CE:

- EN 998-2 • Classificazione: G-M15
- EN 998-2 • Classe: A1



## CARATTERISTICHE TECNICHE



## CAMPO D'IMPIEGO



## APPLICAZIONI



## Descrizione

GROVE 00 NHL INJECTION è un premiscelato monocomponente in polvere a base di calce idrauliche e filler naturali.

Con la sola aggiunta di acqua pulita, GROVE 00 NHL INJECTION diviene una boiacca altamente fluida adatta per iniezioni di consolidamento in murature di laterizio, pietra e miste.

## Marcatura CE

### ► EN 998-2

GROVE 00 NHL INJECTION risponde ai principi definiti da EN 998-2 ("Specifiche per malte per opere murarie - Parte 2: Malte da muratura") con designazione:

→ G-M15

- Malta da muratura per scopi generali (G).
- Classe di resistenza a compressione > 15 MPa (M15).

## Colore

GROVE 00 NHL INJECTION è disponibile nelle seguenti versioni:

- BIANCO

## Campo d'impiego

GROVE 00 NHL INJECTION trova impiego in:

- Iniezioni in murature di laterizio, pietra e miste.
- Operazioni di ancoraggio previste con i sistemi FRCM per il ripristino di edifici, che necessitano di interventi di ricostruzione.
- Consolidamenti e adeguamenti alle sollecitazioni di esercizio, a seguito di degrado dovuto a cause quali sovraccarichi, cedimenti, sisma e altro degrado di varia natura.

## Vantaggi

GROVE 00 NHL INJECTION presenta:

- Elevato tempo di mantenimento della fluidità.
- Essudamento d'acqua e ritiro nulli.
- Caratteristiche di resistenza meccanica e valori del modulo elastico ed altre caratteristiche fisiche idonei agli interventi su murature in laterizio, pietra e miste.
- Resistenza ai solfati: il materiale non è suscettibile a reazioni chimiche degenerative con i solfati

# GROVE 00 NHL INJECTION

eventualmente presenti nella muratura.

- Euroclasse di reazione al fuoco A1: il materiale non è combustibile e non produce fumi.

## Preparazione generale del supporto di posa

- Risarcire, stuccare e sigillare con malta GROVE 30 NHL (vedi Scheda Tecnica) tutta la superficie della muratura interessata all'iniezione di boiaccia.
- Posizionare i tubi di iniezione.
- Effettuare una adeguata pulizia mediante lavaggio con acqua delle cavità da riempire con la boiaccia di GROVE 00 NHL INJECTION.

## Preparazione del prodotto

- Versare in una betoniera, o nel miscelatore di una attrezzatura specifica per per iniezioni, 4,5 litri di acqua per ogni sacco di GROVE 00 NHL INJECTION.
- Versare lentamente la polvere sotto miscelazione.
- Continuare a miscelare per (4-5) minuti.
- Regolare la consistenza, se necessario, aggiungendo acqua fino ad utilizzare il quantitativo massimo totale di 5 litri per sacco da 20 kg, continuando a miscelare per 2-3 minuti.

## Applicazione del prodotto

### ► Iniezione

- Iniettare GROVE 00 NHL INJECTION utilizzando pompe meccaniche o pneumatiche a bassa pressione, partendo dalla fila inferiore di fori fino alla fuoriuscita dal foro superiore.
- All'uscita della boiaccia dal foro superiore, si chiude l'iniettore più basso e si procede all'iniezione di tutti i fori della prima fila.
- Si procede quindi con lo stesso schema fino alla fuoriuscita di GROVE 00 NHL INJECTION dal foro più alto. In strutture orizzontali, procedere iniettando nei fori/tubi di iniezione solo da un lato della struttura, avendo predisposto altri fori di uscita sul lato opposto e continuare fin quando la boiaccia sarà uscita da questi fori.

### ► Colatura

- Colare GROVE 00 NHL INJECTION per gravità da un contenitore.
- Procedere dal basso verso l'alto in modo da favorire l'espulsione dell'aria contenuta nella struttura interna interessata dall'operazione e il riempimento di tutte le cavità.
- All'uscita della boiaccia dal foro superiore, si chiude il foro più basso e si procede alla colata in tutti i fori della prima fila.
- Si procede quindi con lo stesso schema fino alla fuoriuscita di GROVE 00 NHL INJECTION dal foro più alto.

## Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
Prodotto in polvere per la preparazione di 1 dm <sup>3</sup> di boiaccia	1,6	1,7	kg/dm <sup>3</sup>	-

## Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con acqua (anche idrolavaggio).
- Prodotto indurito: asportazione meccanica.

## Consigli utili per la posa

- Applicare con una temperatura tra +5°C e +30°C.
- Non applicare su supporti gelati.
- Il prodotto in fase di presa non va rimescolato con aggiunta di acqua.

## Dati tecnici

# GROVE 00 NHL INJECTION

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO		valore
Consistenza	-	Polvere
Colore	-	Bianco-beige
Granulometria massima	mm	0,2
Residuo solido	-	100%
► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI		valore
Colore dell'impasto	-	Bianco-beige
Massa volumica dell'impasto, EN 1015-6	kg/dm <sup>3</sup>	2,02 ± 0,06
Acqua d'impasto	-	25 %
Tempo di inizio presa, EN 196-3	ore	8
Tempo di fine presa, EN 196-3	ore	20
Durata dell'impasto	min	90
Tempo di svuotamento cono di Marsh (ugello 11 mm)	min	2
Temperatura di applicazione (ambiente)	°C	Da +5 a +30
Tempo di maturazione completa (a +23°C, 50% UR)	giorni	28
Resistenza a flessione (a 28 giorni), EN 12190	MPa	6,3 ± 0,3
Modulo elastico (metodo 2), EN 13412	GPa	21 ± 1
Adesione al supporto (laterizio), EN 1015-12	MPa	> 1
Resistenza ai solfati (prova di resistenza a compressione dopo immersione per 90 giorni in soluzione acquosa al 5% di Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), UNI EN 12190	-	Resistente
► DATI TECNICI IN CONFORMITA' A EN 998-2		valore
Resistenza a compressione (a 28 giorni), EN 1015-11	MPa	21 ± 1
Resistenza iniziale a taglio, EN 998-2 (Appendice C)	MPa	> 0,15
Contenuto in cloruri solubili, EN 1015-17	-	0,003 %
Assorbimento capillare, EN 13057	kg/(m <sup>2</sup> ·√h)	0,025
Conducibilità termica (λ10, dry) (tab. A.12; P=50%), EN 1745	W/(m·K)	1,17
Coefficiente di permeabilità al vapore d'acqua (μ) (tab. A.12; P=50%), EN 1745	-	15/35
Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1	-	A1

## Conservazione del prodotto

- 12 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +35°C.
- Il prodotto teme l'umidità.

## Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	NOTE
-	sacco - 20 kg	NO	48 sacchi		-

### Legenda ADR:

NO = merce NON PERICOLOSA

P\* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI = merce PERICOLOSA

## NOTE LEGALI

I consigli circa le modalità d'uso dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e non comportano l'assunzione di alcuna garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni. Non dispensano quindi il cliente dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi prefissi attraverso delle prove preventive. Il sito Internet all'indirizzo [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di revisione (se non presente vale la data di emissione) visualizzandola dalla sezione "PRODOTTI".

# GROVE 00 NHL INJECTION

## EDIZIONE

Emissione: 09.10.2017

Revisione: 17.04.2025