

CALCE NHL 3,5 è una calce idraulica naturale NHL 3,5 conforme alla vigente normativa UNI EN 459-1/2010 ottenuta dalla cottura di una marna calcarea in forni tradizionali a strati a 1100°C.

Calce NHL 3,5 possiede all'interno della sua composizione chimica silicato bicalcico e idrossido di calcio (calce libera) tipici delle calci idrauliche naturali mentre sono del tutto assenti i composti del clinker e i sali idrosolubili.

CALCE NHL 5 è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla vigente normativa UNI EN 459-1/2010, a basso contenuto di sali idrosolubili, ottenuta dalla cottura in forni verticali a temperature inferiori a 1250 °C di marne. Calce NHL 5 possiede all'interno della sua composizione chimica silicato bicalcico, alluminati e idrossido di calcio (calce libera) tipici delle calci idrauliche naturali mentre sono del tutto assenti i composti del clinker e i sali idrosolubili.

La particolare natura chimica di entrambe le calci determina: ottima resistenza ai solfati, una presa lenta e graduale con un continuo accrescimento delle resistenze meccaniche nel corso dei mesi successivi alla posa oltre che la formazione di un reticolo cristallino dotato di elevata traspirabilità.

La natura mineralogica si dimostra idonea alla realizzazione di malte compatibili dal punto di vista fisico e chimico con l'edilizia tradizionale. la bioedilizia, il consolidamento strutturale e il restauro storico.



Scheda tecnica

Utilizzo:

CALCE NHL 3,5 e 5 possono essere mescolati con inerte purché privo di contenuto organico ed in giusta curva granulometrica, per il confezionamento di malte caratterizzate da elevato grado di porosità e basso contenuto di sali idrosolubili, quali:

NHL 3,5

- malte per rincocciature di murature;
- malte per la stilatura dei giunti in pietra o laterizio;
- intonaci di fondo;
- intonaci deumidificanti;
- finitura di elevata traspirabilità e lavorabilità consentendo la regolazione igrometrica degli ambienti limitando i rischi di condensa e di comparsa di muffa.

NHL

- malte per allettamento di muratura in laterizio, pietra, mattone pieno;
- massetti di sottofondo
- pavimenti in battuto di cocciopesto;
- intonaci di fondo;
- intonaci deumidificanti;
- intonaci strutturali;
- malte di consolidamento;
- malte per rinforzi strutturali;
- finitura di elevata traspirabilità e lavorabilità consentendo la regolazione igrometrica degli ambienti limitando i rischi di condensa e di comparsa di muffa.

NHL 3,5	
Colore	Nocciola chiaro
Massa vol. apparente g/cm³	0,65 ÷ 0,75 EN 459-1
Peso specifico g/cm³	2,5 ÷ 2,7 EN 459-1
Resistenza meccanica a compressione	28 gg > 3,5 MPa EN 459-1
Resistenza meccanica a compressione	56 gg > 4,5 MPa EN 459-1
Tempo inizio presa (h)	5 EN 459-1
SO ₃	< 0,5 %
Calce libera	> 25%
Residuo 200 µm	< 0.2 %
Residuo 90 µm	< 7 %

NHL 5	
Colore	Beige
Massa vol. apparente g/cm ³	0,65 ± 0, 05 EN 459-1
Peso specifico g/cm ³	2,7 EN 459-1
Finezza%	90 μm≤ 15,0 200 μm ≤ 5,0 EN 459-1
Blaine (cm ² /g)	9400
Espandabilità metodo alternativo (mm)	≤ 20 EN 459-1
Acqua Libera (%)	≤ 2,0 EN 459-1
Contenuto d'aria (%)	≤ 5 EN 459-1
Penetrazione (mm)	>10 e < 50 EN 459-1
Tempo di presa (h)	iniziale > 1,0 finale ≤ 15,0
Resistenza meccanica a compressione	7 gg (MPa) ≥ 2,0 EN 459-1
Resistenza meccanica a compressione	28 gg (MPa) ≥ 5,0 e ≤ 15 EN 459-1
Solfati (SO) (%)	≤ 2,00 EN 459-1
Calce Libera Ca(OH) (%)	≥ 15,0 0 EN 459-1

Applicazione:

CALCE NHL 3,5 e 5 va miscelata con aggregato ben lavato e selezionato, privo di sostanze organiche, ed acqua pulita secondo dosaggi dipendenti dalla tipologia di malta da ottenere. La miscelazione va effettuata a mano o in betoniera. L'acqua d'impasto deve essere regolata in relazione alla consistenza e alla lavorabilità desiderata tenendo conto che l'impasto migliora la propria lavorabilità se viene lasciato riposare per mezz'ora prima dell'applicazione.













Avvertenze:

- Temperatura di applicazione tra +5° e +30° in assenza di vento, per evitare fenomeni di disgregazione dovuti al gelo o a cavillature e "bruciature" dovute alla rapida evaporazione dell'acqua.
- Gli aggregati dovranno essere puri e selezionati. L'utilizzo di inerti con difetto o eccesso di parti fini comporterà il confezionamento di impasti non lavorabili ("magri" o "grassi"), di resistenza e durabilità non adequate.
- Non applicare le malte su supporti impregnati di acqua o dove questa possa venire in contatto del materiale nella prima settimana dall'applicazione.
- Le resistenze meccaniche dipendono da fattori sia ambientali (temperatura, umidità, tempo di maturazione) che relativi al confezionamento dell'impasto (dosaggio di legante, quantità d'acqua nell'impasto, tipo di inerte).