

# MALTA STRUTTURALE NHL

**PREDOSATO LEGGERO A BASE DI CALCE  
IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 PER IL  
RINFORZO STRUTTURALE DI MURATURE,  
ARCHI-VOLTE E INTONACI ARMATI**



## CAMPI D'IMPIEGO

- Prodotto naturale a base di calce idraulica NHL 3.5, particolarmente indicato per interventi su edifici di interesse storico e artistico oltre che per interventi ecocompatibili in Bioedilizia.
- Realizzazione di intonaci leggeri e armati, sistema CRM, in abbinamento alle reti preformate in fibra di vetro **G-MESH 400**, **G-MESH 490** e **G-MESH 1000** di RureGold.
- Rinforzi leggeri di strutture ad arco e volta, tramite la formazione di costoloni.
- Rinforzo leggero di murature esistenti in mattoni pieni di laterizio, tufo e pietrame irregolare.
- Stilatura profonda dei giunti di malta.
- Malta strutturale classificata come GP, di categoria CS IV, in accordo alla norma UNI EN 998-1 "Specifiche per malte e opere murarie – Parte 1: Malte per intonaci interni ed esterni".
- Malta strutturale classificata come G, di classe M10, in accordo alla norma UNI EN 998-2 "Specifiche per malte e opere murarie – Parte 2: Malte da muratura".
- Malta traspirante ( $\mu=5/20$ ).

## MODALITA' D'IMPIEGO

### PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

#### Per intonaco strutturale

- La superficie di posa (muro preesistente) deve essere pulita e consistente, non "sfarinare" né fare polvere. Rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, se necessario, tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione della malta.

- Bagnare il supporto “a rifiuto”, avendo cura di eliminare l’acqua libera in eccesso, prima di applicare la malta.
- Supporto con scarso aggrappo: eseguire un “rinzafo” con la stessa malta almeno 24 ore prima di applicare lo strato dell’intonaco strutturale.

### **Per consolidamento di strutture in muratura e archi-volte**

- Se necessario bagnare i mattoni/blocchi/ elementi lapidei prima di stendere la malta.
- Nel caso di applicazione per stilatura dei giunti di malta, prevedere scarnitura profonda dei giunti di malta e lavaggio con acqua in bassa pressione, al fine di eliminare efflorescenze e sali solubili.
- Nel caso di applicazione per interventi di scuci–cuci impiegare la malta strutturale come allettamento con pietre, tufo, mattoni pieni aventi le caratteristiche più simili possibili con quelle della muratura preesistente.

### **PREPARAZIONE DELL’IMPASTO**

**Malta Strutturale NHL** non richiede aggiunta di altri materiali ed è facilmente preparabile con le normali betoniere, mescolatori planetari, impastatrici a coclea. Seguire le seguenti fasi:

- Impastare il predosato **Malta Strutturale NHL** esclusivamente con 3.3-3.8 litri di acqua pulita per sacco (per betoniera a bicchiere non caricare oltre il 60% della capacità nominale);
- Mescolare per almeno 3 minuti sino a raggiungere la corretta consistenza per l’applicazione desiderata.

**Malta Strutturale NHL** è pompabile mediante un’idonea pompa a vite dotata di mescolatore (tipo Turbosol Poli T, Putzmeister S5, Imer Step 120 o similari), regolando il flusso di acqua fino a ottenere una consistenza tipica dell’intonaco.

### **APPLICAZIONE**

#### **Per intonaco armato**

- applicare **Malta Strutturale NHL** sopra il sistema CRM di Ruregold (già opportunamente posizionato) a cazzuola o a macchina partendo dalla parte bassa della muratura sino in sommità nello spessore massimo per mano di 20 mm.
- applicare l’Intonaco Armato in modo uniforme sull’intera superficie, anche in più mani:
  - spessore per singola mano: 5-20 mm.
  - spessore totale (in più mani): 50 mm.

#### **Per consolidamento archi-volte**

**Malta Strutturale NHL** si posa similmente a una tradizionale malta/betoncino.

### **FINITURA**

Applicare un idoneo strato di finitura su **Malta Strutturale NHL**, tipo **Rasatutto NHL** di Premix, ad avvenuta stagionatura del prodotto.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Malta Strutturale NHL** in accordo alle seguenti norme armonizzate:

- **UNI EN 998-1** “Specifiche per malte e opere murarie – Parte 1: Malte per intonaci interni ed esterni”;
- **UNI EN 998-2** “Specifiche per malte e opere murarie – Parte 2: Malte da muratura”.

Densità in opera	circa 1250 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione (UNI EN 998-1 e UNI EN 998-2)	> 10.0 MPa (M10)
Modulo elastico E (UNI EN 13412)	8.7 GPa
Resistenza a taglio iniziale (valore tabulato) (UNI EN 998-2)	0.15 MPa
Conducibilità termica $\lambda$ (UNI EN 1745)	0.360 W/mK
Permeabilità al vapore $\delta$ (UNI EN 1015-19)	9.9 · 10 <sup>-12</sup> kg/msPa
Fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu$ (UNI EN 1015-19)	19.6 (campo asciutto)
Contenuto di cloruri	< 0.1%
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	Euroclasse A1

## DATI APPLICATIVI

Spessori d'applicazione	Intonaco armato CRM	<b>5-20 mm</b> per singola mano, <b>max 50 mm</b> in più mani
	Consolidamento archi e volte	<b>2-5 cm</b>
Consistenza dell'impasto	Plastica (a macchina) Tixotropica (a mano)	
Resa in opera (intonaco strutturale)	ca. 0.67 sacchi/m <sup>2</sup> per 1 cm di spessore ca. 1.50 m <sup>2</sup> /sacco per 1 cm di spessore	
Temperatura di applicazione	Da + 5°C a + 35°C	
Tempo di applicazione (a + 20°C)	ca. 30 minuti	

## DATI IDENTIFICATIVI

Confezione	Bancale in legno a perdere con 60 sacchi da 16 litri/cad
Condizioni di conservazione (D.M. 10/05/2004)	In imballi originali, in luogo coperto, fresco, asciutto e in assenza di ventilazione
Durata (D.M. 10/05/2004)	Massimo dodici (12) mesi dalla data di confezionamento

## NOTE D'IMPIEGO

- Non mescolare con altri leganti o aggregati ma esclusivamente con acqua.
- Impastare giuste dosi di **Malta Strutturale NHL** per impiegarne l'intera quantità nel tempo di circa mezz'ora.
- Su supporti assorbenti, procedere con accurata bagnatura prima della posa della malta da intonaco strutturale.
- Non applicare su supporti gelati o in fase di disgelo e con temperature inferiori a + 5°C o superiori a + 35°C.
- Proteggere **Malta Strutturale NHL** posto in opera da pioggia, vento, sole, gelo, rapida essiccazione e ogni altra situazione ambientale critica, almeno nelle prime 24/48 ore dopo l'applicazione.
- Il supporto di posa deve essere pulito e consistente, non "sfarinare" né fare polvere. Rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, se necessario, tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione di **Malta Strutturale NHL**.
- Supporto con scarso aggrappo: eseguire un "rinzafo" con la stessa malta almeno 24 ore prima di applicare lo strato dell'intonaco strutturale.

## VOCE DI CAPITOLATO

Malta leggera a base di calce idraulica naturale NHL 3.5, costituita da "**Malta Strutturale NHL**", predosato a base di argilla espansa Leca, inerti naturali e additivi, adatta per il rinforzo strutturale delle murature, intonaco armato sistema CRM, di archi-volte, per operazioni di stilatura profonda dei giunti di malta e per interventi con la tecnica dello scuci/cuci. Densità in opera circa 1250 kg/m<sup>3</sup>, classe di resistenza a compressione M10 (> 10 MPa), classe CS IV e conducibilità termica  $\lambda$  0.360 W/mK. Marcatura CE secondo UNI EN 998-1 e UNI EN 998-2. Confezionamento e posa in opera secondo le indicazioni del produttore.

La presente Scheda Tecnica non costituisce specifica. I dati riportati, pur dettati dalla nostra migliore esperienza e conoscenza, sono puramente indicativi. Sarà cura dell'utilizzatore stabilire se il prodotto è adatto o non adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto stesso. Laterlite si riserva il diritto di cambiare confezione e quantitativo in essa contenuto senza nessun preavviso. I prodotti Laterlite sono destinati al solo uso professionale.

La presente Scheda Tecnica annulla e sostituisce le precedenti revisioni, non più in vigore. Verificare l'ultima revisione più aggiornata sul sito Leca.it

**Edizione 04/2025 – Revisione 02**

