

TERMOSAN NHL



Intonaco termico (T), macrocellulare e macroporoso per risanamento (R), a base calce idraulica naturale NHL 5 specifico per la deumidificazione e la coibenza delle murature.

Descrizione

TERMOSAN NHL è un innovativo intonaco termico (T) da risanamento (R), a base calce idraulica NHL 5, macroporoso e macrocellulare, idrofobizzato e caratterizzato da un'elevata capacità di coibentazione ($\lambda = 0,115 \text{ W/mK}$). Formulato a base di calce idraulica naturale NHL 5, sabbie quarzifere a granulometria controllata e additivi specifici ad azione aerante. TERMOSAN NHL è un intonaco termico multifunzionale che, grazie alla sua specifica struttura macrocellulare, favorisce l'evaporazione dell'umidità presente nelle murature, ne migliora l'isolamento termico e protegge al tempo stesso le abitazioni da fenomeni di condensa e muffe.

Vantaggi

- Specifico per opere in BIO-Edilizia;
- Elevata azione Deumidificante e Risanante;
- Ridotta conducibilità termica ($\lambda = 0,115 \text{ W/mK}$);
- Ottima traspirabilità;
- Idrorepellente;
- Anticondensa (EN ISO 13788);
- Antimuffa (EN ISO 13788);
- Resistente al fuoco (Classe A1, EN 13501-1).

Classificazione

Secondo la normativa UNI EN 998-1 malta per intonaco leggera da risanamento e per l'isolamento termico

LW CS II W_c1

R CS II

T CS II T2

Impieghi

TERMOSAN NHL si utilizza come intonaco di fondo risanante e coibente per applicazioni su molteplici supporti vecchi e nuovi quali: murature in pietra, laterizi (pieni e forati), tufo, murature miste, elementi rocciosi, superfici e blocchi in calcestrutto ed in tutti quei casi in cui si desidera risanare una muratura soggetta ad umidità, migliorare l'efficienza termica delle strutture, ridurre/eliminare la formazione di condense e muffe.

Applicabile in ambienti interni ed esterni e specifico anche per restauri conservativi di palazzi storici.

Consumo

Circa 6,5 kg/m² per centimetro di spessore applicato.

Confezioni

Sacco da 13 kg in bancale da 1.040 kg (80 sacchi).

Informazioni tecniche

Proprietà	Norma	U.M.	Valore
Consistenza/Colore	--	--	Polvere di colore beige
Dimensione aggregati	EN 1015-1	mm	1,2
Peso specifico della polvere	--	kg/m ³	≥ 770
Acqua di impasto per ogni sacco da 13 kg	--	L	4,3 (33% sul peso della polvere)
Tempo di lavorabilità a 20°	EN1015-9	h	ca 2
Massa volumica apparente della malta fresca	EN 1015-6	kg/m ³	≥ 850
Massa volumica apparente della malta indurita	EN 1015-10	kg/m ³	≥ 700
Resistenza a compressione dopo 28 giorni	EN 998-1	--	CS II
Resistenza a flessione dopo 28 giorni	EN 998-1	--	≥ 1,5 MPa
Assorbimento di acqua per capillarità	EN 1015-18	kg/m ²	≥ 0,3 (dopo 24h)
Coefficiente di conducibilità termica λ . (Certificato)	EN 12664	W/mK	0,115
Spessore consigliato (per singola mano)	--	mm	30 ÷ 40
Spessore minimo realizzabile	--	mm	10

Proprietà	Norma	U.M.	Valore
Spessore massimo realizzabile (per singola mano)	--	mm	40
Contenuto d'Aria / Aria occlusa intonacatrice	EN 1015-07	%	≥ 25,0
Porosità totale (dopo essiccamento)	WTA 2-2-91/D	%	>45
Coefficiente di permeabilità al vapore	EN 1015-19	μ	≤ 10
Assorbimento d'acqua	EN 1015-18	Classe	W _c 1
Penetrazione acqua dopo 24 ore	EN 1015-18	mm	≤ 5,0
Classe di reazione al fuoco	EN 13501-1	--	A1
Aderenza al supporto (laterizio)	EN 1015-12	MPa	>0,1
Resistenza ai solfati	ASTM C 1012-95	--	superata

Conservazione e scadenza

Mantenere all'asciutto, proteggere dall'umidità e dai raggi UV (sole, luce). Stoccaggio max. 12 mesi (informazione ai sensi del D.M. 10/05/2004 e relativa esclusivamente alla durata dell'efficacia dell'agente riducente del cromo VI).

Condizioni di lavorazione

Durante la fase di lavorazione e di presa/indurimento, la temperatura ambientale e del supporto deve essere compresa tra i +5°C ed i +35°C. Durante la fase di stagionatura e fino alla completa maturazione, proteggere da gelo, ventilazione eccessiva, irraggiamento solare diretto, oltre che da dilavamenti ed eventi meteo potenzialmente dannosi.

Nel caso di temperature superiori ai 30 °C si consiglia di utilizzare acqua fredda e di applicare il prodotto subito dopo la sua miscelazione.

Nel caso di temperature inferiori agli 8 °C è consigliato l'impiego di acqua tiepida al fine di non rallentare lo sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature.

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere consistente, non soggetto a ritiro igrometrico o a deformazioni di varia natura e privo di materiali estranei (polvere, olio, fuliggine, alghe, efflorescenze, disarmani, distaccanti, ecc.). Qualora presenti, rimuovere

tutti i materiali non perfettamente adesi, compresi eventuali film di materiali facili al distacco quali:

- porzioni di vecchi intonaci incoerenti e non consolidati mediante idroscarifica/asportazione meccanica.
- precedenti verniciature e/o pitture mediante sabbiatura o carteggiatura.

In caso di applicazioni su vecchie murature in laterizio soggette ad umidità, si consiglia di rimuovere le porzioni dei vecchi intonaci per un'altezza superiore ad 1 metro oltre la linea di massima risalita dell'umidità. Eseguire un abbondante lavaggio con acqua pulita mediante idropulitrice utilizzando una pressione che sia compatibile con le caratteristiche di stabilità e resistenza del supporto. Ad asciugatura avvenuta, si consiglia di applicare a spruzzo o pennello, una mano di ANTERISANA, primer liquido antisale specifico per il trattamento delle murature umide da risanare. In caso di murature parzialmente deteriorate o con geometrie irregolari, procedere alla ricostruzione o regolarizzazione del supporto, utilizzando la specifica malta da ripristino a base calce TEKNO REPAIR NHL. Al termine della sua preparazione il supporto deve presentare una resistenza allo strappo di almeno 0,25 N/mm² prima dell'applicazione del supporto.

Supporti particolari:

Le superfici compatte, lisce e/o non assorbenti, come ad esempio quelle in calcestruzzo, dovranno essere preliminarmente trattate mediante applicazione di uno strato di rinzaffo in modo da migliorare l'adesione dell'intonaco. Allo scopo, utilizzare il prodotto ANTERINZAFFO, a base cementizia, applicandolo seguendo le procedure riportate nella relativa scheda tecnica. La posa in opera di TERMOSAN NHL potrà avvenire tra le 24 e le 48 ore successive. In caso di superfici normalmente assorbenti, murature vecchie e nuove, strutture miste (pietre e mattoni) o supporti soggetti ad umidità di risalita, si consiglia di pretrattare il supporto con il prodotto a base calce idraulica naturale ANTERINZAFFO NHL. Le superfici fortemente assorbenti, come ad esempio i blocchi in calcestruzzo aerato o le murature in tufo molto porose, devono essere pretrattate con specifico primer ANTEPRIMER XP (vedere Scheda Tecnica) e senza alcuna necessità di eseguire un rinzaffo di consolidamento.

Preparazione della malta

Miscelare con un apporto di acqua pari al 33% circa (4,3 litri di acqua per ogni sacco da 13 kg di TERMOSAN NHL) utilizzando esclusivamente acqua pulita priva di qualsiasi forma di impurità e/o contaminante. Non introdurre o mischiare con altri elementi sia durante la preparazione del prodotto che la sua applicazione. Miscelare con mescolatore a bic-

chiera o intonacatrice a spruzzo fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Applicazione

Per i supporti porosi e assorbenti si raccomanda un'accurata e preventiva saturazione superficiale con successiva asciugatura dell'acqua in eccesso (supporto in condizioni sature ma con superficie asciutta: s.s.a) in modo da evitare sottrazioni di acqua dal prodotto fresco.

Applicare TERMOSAN NHL con cazzuola o meccanicamente a spruzzo, in spessori massimi di 3-4 cm per singola mano. Qualora si rendesse necessario stendere un secondo strato di intonaco, aver cura di interporre apposita rete porta-intonaco da posizionare, durante l'applicazione, a circa metà dello spessore complessivo del pacchetto TERMOSAN NHL. È altresì consigliato posizionare la rete porta-intonaco in tutti quei casi di applicazioni su pannelli in legno o cartongesso e in tutti quei casi di supporti soggetti a possibili movimenti di assestamento. Stendere l'eventuale secondo strato di intonaco dopo almeno 24 ore dall'applicazione del primo (bagnando quest'ultimo poco prima dell'applicazione). Completata la messa in opera del secondo strato e comunque dopo l'inizio presa, procedere con la lisciatura della superficie mediante staggia avendo cura di non esercitare una eccessiva pressione in modo tale da non occludere le macroporosità specifiche di questo prodotto.

Al termine della posa in opera, si consiglia di mantenere umida per alcuni giorni la superficie d'intervento al fine di garantire una corretta maturazione del prodotto soprattutto in climi caldi, secchi e ventilati.

Attenzione

Per applicazioni mediante intonacatrice, si consiglia di utilizzare lo specifico kit di pompaggio idoneo per i premiscelati alleggeriti e disponibile presso i principali Rivenditori Autorizzati.

Finitura

TERMOSAN NHL è un biointonaco cellulare multifunzionale, con struttura cellulare a porosità espansa, adeguato a tutti gli interventi con i quali si vuole "completare" il Risanamento delle murature apportando anche un sensibile miglioramento della loro prestazione termo-igrometrica. Al fine di ottenere un ulteriore miglioramento ed efficientamento delle murature, si consiglia l'impiego combinato dell'intonaco termo-risanante TERMOSAN NHL ($\lambda = 0,115 \text{ W/mK}$) con il rasante termoriflettente AIR TERM NHL ($\lambda = 0,16 \text{ W/mK}$; S.R.I. = 92÷94%).

Stagionatura e Protezione

GENERAL ADMIXTURES Spa

Via delle Industria, 14/16 - 31050 Ponzano Veneto (TV) Italia

Tel. +39 0422 966911 - Fax +39 0422 969740

E-mail: info@gageneral.com - Sito Web: www.gageneral.com

E-mail: info@antebiago.it - Sito Web: www.antebiago.it

I tempi di asciugatura del materiale possono variare, anche in modo significativo, in base all'umidità relativa ed alla temperatura ambientale. Ad una temperatura di circa 23°C ed umidità relativa del 50%, uno strato di TERMOSAN NHL dello spessore di 40 mm asciuga in circa 10-15 giorni. I tempi di asciugatura aumentano all'aumentare dello spessore di applicazione. In fase di maturazione occorre prestare particolare attenzione alla protezione del materiale da gelo, insolazione diretta, vento e in tutti i casi di condizioni meteo avverse.

In presenza di alte temperature, sole battente o ventilazione si consiglia di inumidire l'intonaco anche più volte al giorno per i primi 2-3 giorni successivi all'applicazione.

Avvertenze e raccomandazioni

Rispettare le attuali indicazioni del produttore e le indicazioni della scheda di sicurezza.

Prodotto destinato ad un utilizzo professionale.

Non miscelare il prodotto con altri elementi sia in fase di preparazione che in fase di applicazione.

Lavare mani ed attrezzature con abbondante acqua pulita prima che la malta inizi la presa; in seguito la pulizia risulterà difficoltosa.

I leganti idraulici contenuti possono causare irritazioni alla pelle ed agli occhi. Non respirare le polveri ed aerare gli ambienti; proteggersi adeguatamente con guanti, indumenti protettivi ed occhiali.

Classificazione doganale

3824 50 90

Note Legali

La presente scheda tecnica annulla e sostituisce le precedenti versioni. General Admixtures spa si riserva la possibilità di apportare eventuali modifiche ed aggiornamenti anche senza preavviso. Le informazioni contenute all'interno della presente scheda tecnica corrispondono alle nostre attuali conoscenze ed esperienze tecniche di settore; esse non determinano in alcun caso la responsabilità di General Admixtures spa per eventuali vizi e/o danni di ogni qualsiasi natura derivanti dall'utilizzo non conforme o comunque improprio del prodotto. I dati sono stati elaborati con la massima cura e coscienza, senza tuttavia alcuna garanzia di esattezza e completezza e senza alcuna responsabilità riguardo alle ulteriori decisioni dell'utente. I dati di per sé non comportano alcun impegno giuridico od obblighi secondari di altro tipo. I dati non esimono il cliente in linea di principio dal controllare autonomamente il prodotto sotto il profilo della sua idoneità per l'impiego previsto. Tutti i nostri prodotti sono soggetti a continui controlli di qualità sia sulle materie prime sia sul prodotto finito, al fine di garantirne un elevato grado di qualità e costanza. I nostri tecnici e consulenti sono a Vostra disposizione per eventuali informazioni aggiun-

tive, chiarimenti e quesiti in merito all'idoneità, preparazione ed impiego dei prodotti, come pure per sopralluoghi in cantiere, realizzazione cicli di lavorazione e preventivi. Tutte le schede tecniche aggiornate sono reperibili all'interno del portale internet www.antebiago.it o possono essere richieste presso i nostri uffici. Maggiori dettagli inerenti alla sicurezza sono riportati anche nella relativa scheda di sicurezza, che è necessario consultare prima dell'impiego del prodotto.