

GENERAL **G.A** ADMIXTURES

Protezione Termica Integrale

Rasanti

Calce Idraulica Naturale

Adesivi per Piastrelle

Ripristino Calcestruzzo

Risanamento

Impermeabilizzanti

Malte da Muratura

Autolivellanti

Additivi Speciali

RISANAMENTO
Malte Tecniche & Prodotti Speciali

 **ANTEBIAGO**



INDICE

UMIDITÀ NELLE MURATURE	4
UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE	5
MANIFESTAZIONI DI DEGRADO	6
DEUMIDIFICAZIONE E RISANAMENTO CON INTONACI MACROPOROSI	8
MALTE DA RISANAMENTO - NORMA UNI EN 998-1	10
CICLO DI RISANAMENTO	12

SISTEMI PER RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

Sistema a base Calce Idraulica Naturale NHL	14
ANTERINZAFFO NHL	15
ANTESAN NHL	16
ANTERASO NHL	17
Sistema a base Leganti Idraulici	18
ANTERINZAFFO	19
ANTESAN XP	20
ANTERASO SAN XP	21
Sistema Monoprodotto	22
ULTRASAN ONE NHL	23
ULTRASAN ONE	24
Sistema Termoisolante a base Calce Idraulica Naturale NHL	25
TERMOSAN NHL	26
AIR TERM NHL	27
Prodotti Speciali	28
ANTERISANA	29

UMIDITÀ NELLE MURATURE

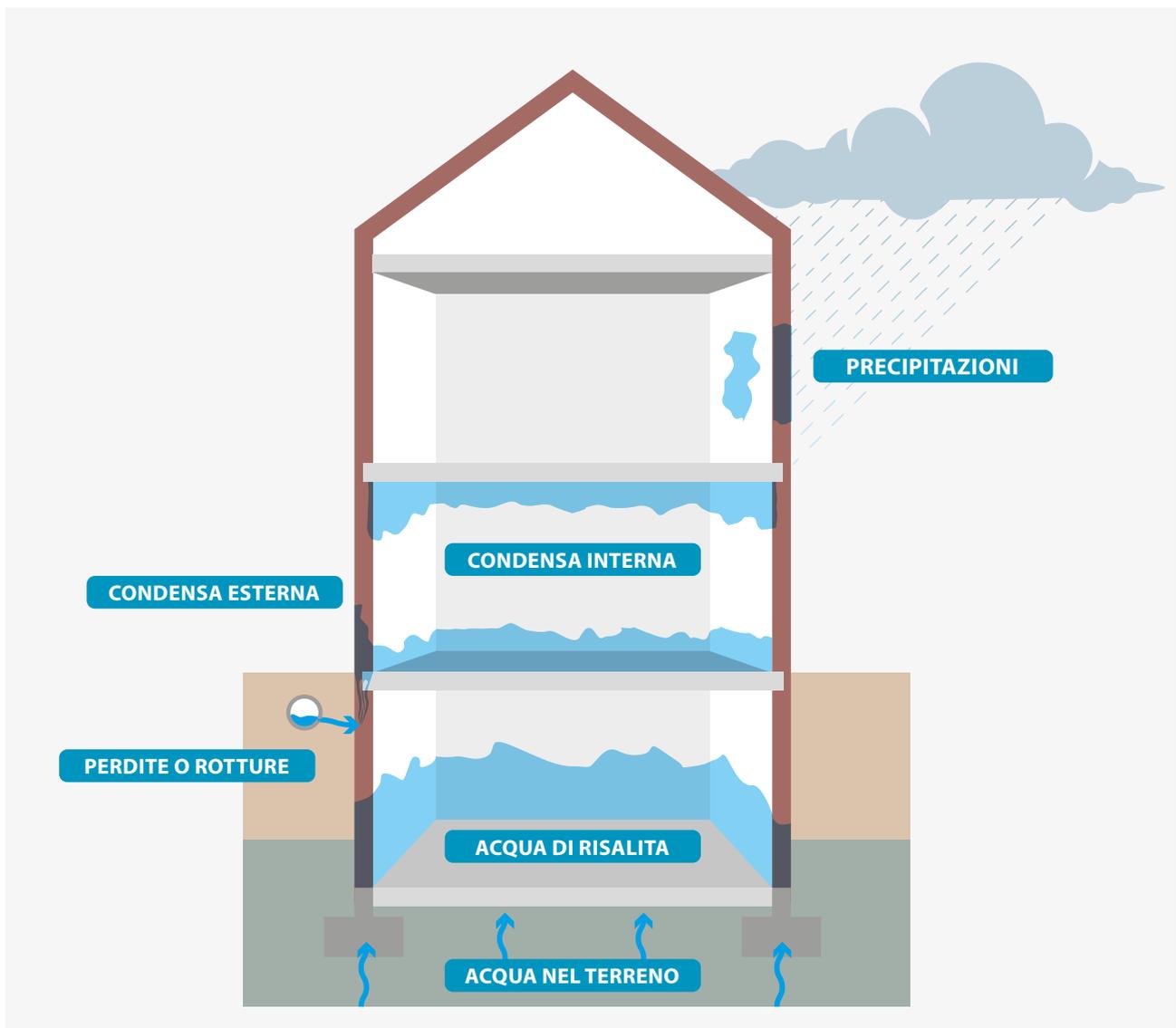
4

L'umidità nelle murature rappresenta una fra le principali cause di degrado delle strutture la cui presenza, molto spesso, è riconducibile a molteplici elementi fra i quali:

- Umidità di risalita capillare dal terreno
- Errori di progettazione delle strutture
- Mancata o scarsa manutenzione delle strutture (es. perdita da tubazioni...)
- Infiltrazioni da acque meteoriche
- Condensa superficiale interna/esterna

La presenza di umidità nelle murature determina numerose conseguenze fra le quali:

- Murature umide/bagnate
- Efflorescenze superficiali
- Muffe e batteri sulle pareti
- Sfaldamenti, delaminazioni e rigonfiamenti delle superfici
- Sgretolamento di malte ed intonaci
- Ambienti genericamente insalubri



UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

La causa principale che determina la presenza di umidità nelle murature è riconducibile all'“Umidità di Risalita Capillare”, ovvero quel fenomeno che tipicamente si manifesta quando l'acqua risale dal terreno fino all'interno delle murature.

Il fenomeno di “risalita capillare” è promosso e reso più evidente dalla naturale porosità tipica dei materiali da costruzione quali il calcestruzzo, pietre, laterizi, malte ed intonaci.

La porosità dei materiali permette all'umidità di risalire lungo le murature raggiungendo, in taluni casi, notevoli altezze fino a 2-3 metri dal piano di fondazione.



MANIFESTAZIONI DI DEGRADO

La presenza di umidità all'interno delle murature è la principale causa dei fenomeni di degrado cui esse sono soggette. Tale fenomeno, riconducibile nella maggior parte dei casi all'umidità che risale per capillarità dai terreni sottostanti, è promosso dalla naturale porosità dei materiali da costruzione.

L'umidità di risalita trasporta con sé, in forma disciolta, numerosi Sali presenti nei terreni di fondazione (cloruri, solfati, nitrati). A seguito dell'evaporazione dell'acqua dalle murature, i Sali inizialmente disciolti "*crystallizzano*" e si depositano sia sulle superfici esterne delle murature, in forma di *efflorescenze*, sia all'interno dei pori dei materiali (mattoni, malte, intonaci).

Il processo di cristallizzazione determina, nel tempo, l'au-

mento della quantità dei Sali cristallizzati, con il conseguente innesco di tensioni interne alla muratura stessa, provocando fessurazioni e rotture degli intonaci, dei laterizi e delle malte dall'allettamento con successivi fenomeni di distacco.

La presenza di umidità nelle murature determina inoltre la proliferazione di muffe e batteri, rendendo molto spesso insalubri gli ambienti abitativi e peggiorando la coibenza delle strutture (dispersioni termiche).

Qualora infine le murature fossero soggette a temperature ambientali inferiori allo zero termico, il fenomeno di fessurazioni interne e rigonfiamenti verrebbe ulteriormente amplificato.

Di seguito alcuni esempi di degrado delle murature:



DISTACCO DELL'INTONACO

Dopo piccoli iniziali sfaldamenti e fessurazioni superficiali determinate dalle tensioni interne, l'intonaco rigonfia fino ad un diffuso distacco dalla sottostante muratura.



EFFLORESCENZE SUPERFICIALI

L'acqua che risale per capillarità nelle murature trasporta in forma disciolta numerosi Sali (solfati, cloruri, nitrati). A seguito dell'evaporazione dell'acqua, i Sali in essa contenuti cristallizzano e si depositano sulla superficie nella tipica forma di "*efflorescenza salina*".



ALTERAZIONI E DISTACCO DELLA MALTA

Il costante accumulo di Sali all'interno delle porosità della malta, promuove l'azione di espansione che nel tempo disgrega la malta.



DELAMINAZIONI / ROTTURA DEL LATERIZIO

In presenza di laterizi porosi, l'evaporazione dell'acqua avviene preferenzialmente attraverso il mattone (più traspirante e poroso). Il costante accumulo di Sali all'interno del laterizio provoca crescenti tensioni che nel tempo ne causano la delaminazione.



FORMAZIONI BIOLOGICHE

Le murature umide sono ambienti favorevoli alla proliferazione di formazioni biologiche quali licheni, funghi, muffe e vegetazione. Queste, oltre ad essere fortemente antiestetiche, possono pregiudicare la salubrità degli ambienti.

DEUMIDIFICAZIONE E RISANAMENTO CON INTONACI MACROPOROSI

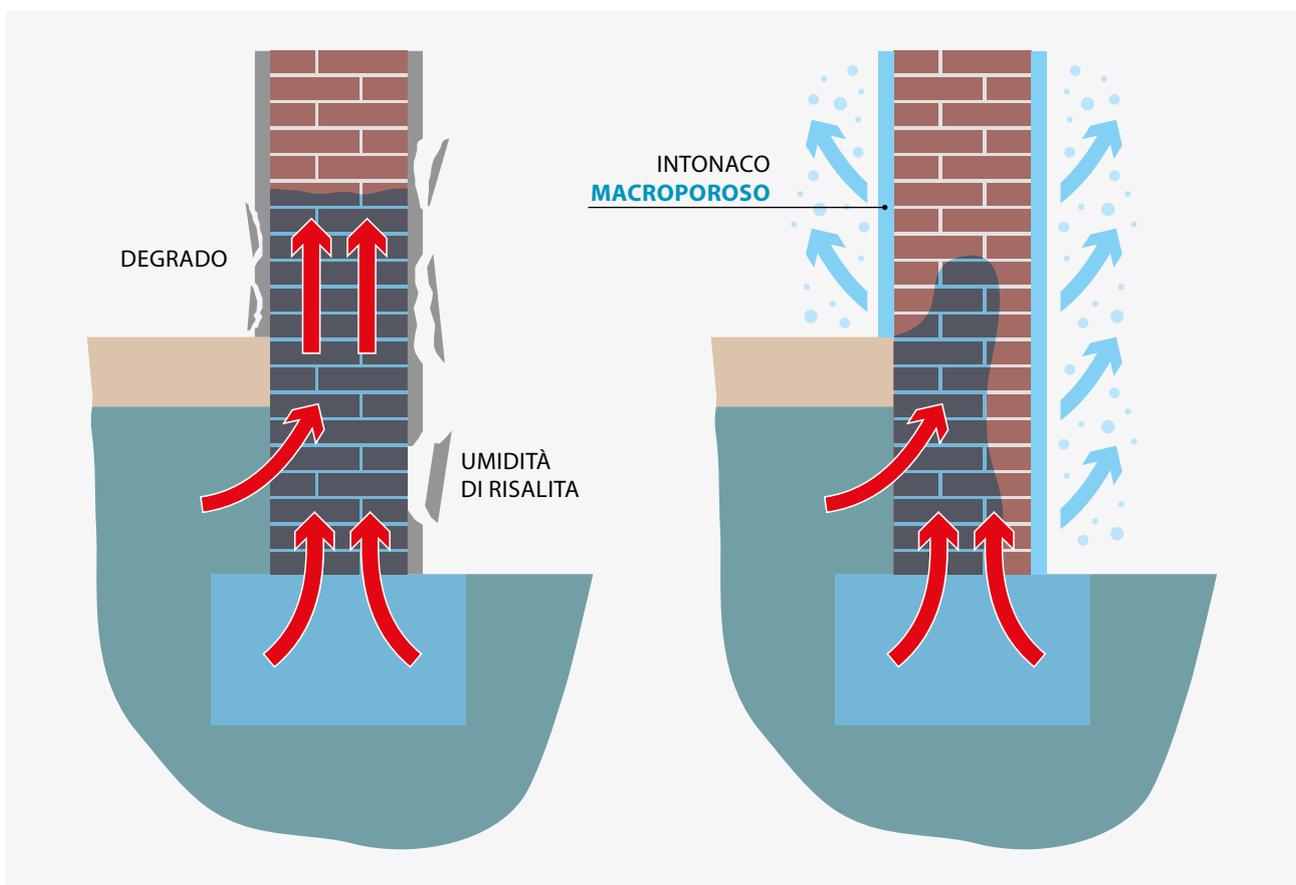
La Deumidificazione ed il Risanamento delle murature umide sono fra gli interventi più diffusi sulle strutture esistenti.

Un approccio tecnologico piuttosto diffuso per far fronte all'annoso problema dell'Umidità e delle sue conseguenti manifestazioni è quello dell'impiego di Intonaci Macroporosi (R).

Il principio di funzionamento dell'Intonaco Macroporoso è quello di permettere e favorire una miglior evaporazione dell'acqua presente nella muratura verso l'esterno, permettendo alle superfici interne di rimanere asciutte. L'intonaco Macroporoso favorirà di conseguenza la migrazione in atmosfera dell'umidità in eccesso, soprattutto nelle stagioni calde e secche.

Gli Intonaci Macroporosi sono dei Prodotti Speciali, caratterizzati da una struttura cellulare a porosità espansa, in grado di apportare molteplici effetti positivi:

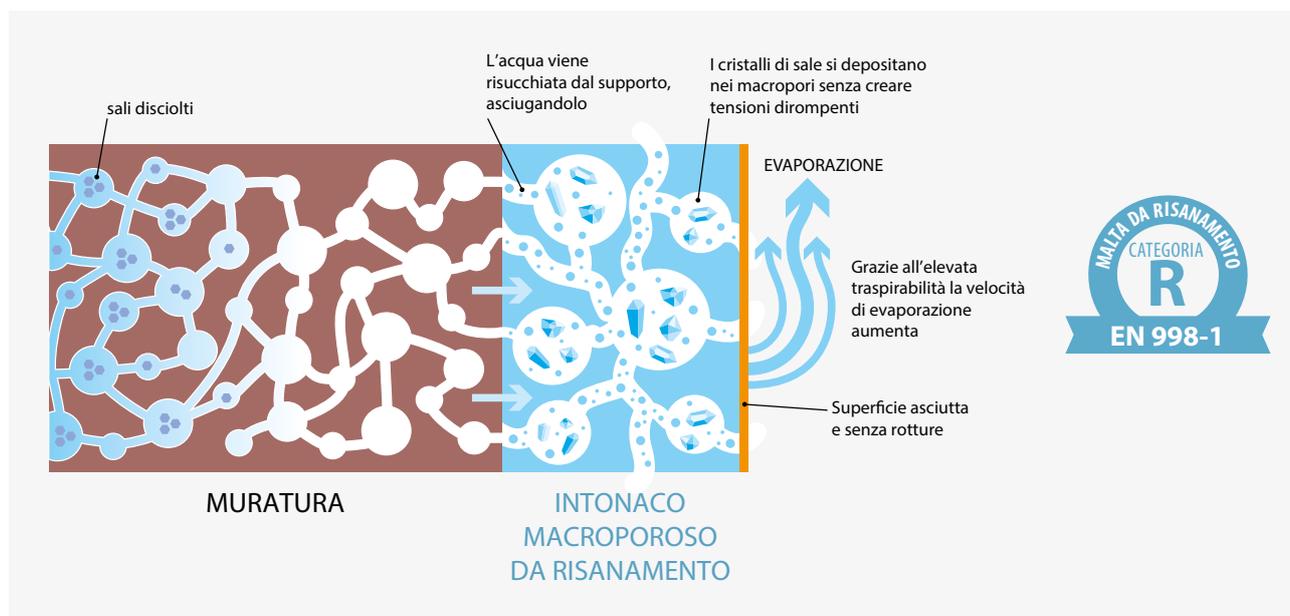
- Capacità di assorbire l'acqua dalla muratura, con conseguente asciugatura accelerata (Deumidificazione);
- Incremento della quantità di acqua eliminata per evaporazione verso l'ambiente esterno;
- Permettono la cristallizzazione dei Sali (Risanamento) riducendo i fenomeni di disgregazione degli intonaci e delle murature sottostanti;
- Resistenza ai cicli di gelo-disgelo.



L'umidità risale dal terreno per effetto della capillarità dei materiali (porosità), favorendo il degrado delle strutture e conseguente insalubrità degli ambienti abitativi

Un Intonaco Macroporoso (R) favorisce l'evaporazione dell'umidità dalla muratura (**Deumidificazione**) permettendo la cristallizzazione dei Sali (**Risanamento**) all'interno delle proprie macrocelle.

MATERIALI CELLULARI A POROSITÀ ESPANSA (Intonaci MACROPOROSI)



1. L'elevato volume dei pori dell'Intonaco Macroporoso favorisce un intenso assorbimento di acqua presente nella muratura (**Deumidificazione**).
2. Grazie alla elevata traspirabilità dell'intonaco, l'acqua assorbita viene poi velocemente rilasciata in atmosfera (**Evaporazione**).
3. I Sali contenuti nell'acqua presente nella muratura cristallizzano all'interno dei macropori grazie all'ampio spazio presente nella struttura cellulare aperta dell'intonaco (**Risanamento**). L'intonaco risanante, oltre ad annullare le azioni espansive, esplicherà correttamente la sua funzione fino alla totale saturazione dei suoi pori da parte dei Sali.



MALTE DA RISANAMENTO

NORMA UNI EN 998-1



Le malte ed intonaci per l'edilizia rispondono alla norma UNI EN 998-1. Essa definisce le malte da intonaco in funzione dell'impiego previsto e delle prestazioni allo stato indurito. In tale ottica, le malte vengono classificate secondo diverse categorie in funzione delle loro prestazioni allo stato indurito:

UNI EN 998-1: Categorie di malte da intonaco

CATEGORIA	TIPO DI IMPIEGO
GP	Malta per scopi generali per intonaci interni/esterni
LW	Malta leggera per intonaci interni/esterni
CR	Malta colorata per intonaci esterni
OC	Malta monostrato per intonaci esterni
R	Malta per Risanamento
T	Malta per isolamento termico

Fra le diverse categorie di impiego, la Norma definisce le Malte per Risanamento (R) come quelle progettate per intonaci interni/esterni ed utilizzate su pareti di muratura umide contenenti sali solubili in acqua.

Esse devono rispondere a specifici requisiti che consentano un comportamento ottimale in termini di capacità di risanamento.



UNI EN 998-1: Prestazioni fondamentali per le Malte da Risanamento (R)

Prestazione	Limite normativo
Assorbimento di acqua per capillarità	$\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$ (dopo 24 h)
Penetrazione di acqua dopo la prova di assorbimento	$\leq 5 \text{ mm}$
Coefficiente di permeabilità al vapore (μ)	≤ 15
Resistenza a compressione	Classe CS II: da 1,5 a 5,0 N/mm ² (a 28 gg)

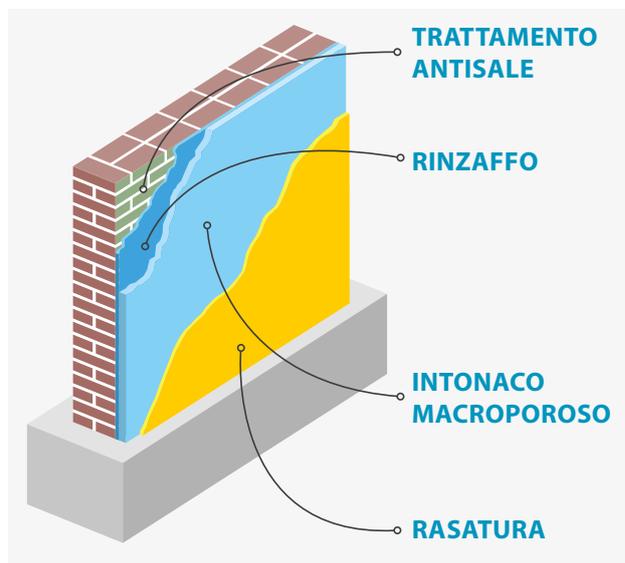


CICLO DI RISANAMENTO

Nell'ambito degli interventi di Risanamento e più in generale degli interventi di ripristino delle strutture esistenti, il termine **Ciclo di Risanamento** indica l'insieme dei Prodotti e delle Lavorazioni necessarie a realizzare una Applicazione che, in forma di "**Sistema**", consenta di raggiungere determinati obiettivi.

Nel caso specifico del **Risanamento** di una muratura l'obiettivo è duplice:

- **DEUMIDIFICARE:** Asciugare la muratura
- **RISANARE:** Permettere l'accumulo progressivo dei Sali evitando le problematiche connesse agli stati tensionali e formazione di efflorescenze e degrado dei materiali.



In generale un intervento di Risanamento prevede il seguente Ciclo applicativo:

A) PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Rimuovere completamente le porzioni di vecchio intonaco incoerente e non perfettamente solidale al supporto sottostante, mediante asportazione meccanica o idroscarifica, fino ad un'altezza di almeno 50 cm oltre la massima altezza raggiunta dall'umidità.

Procedere quindi con la saturazione del supporto e successiva asciugatura dell'acqua in eccesso (s.s.a.) per evitare sottrazioni d'acqua dal successivo strato di rinzaffo. Per il risanamento di murature caratterizzate da una elevata presenza di Sali, si consiglia di pretrattare la superficie con una o due mani dello specifico Primer con azione di Barriera antisale ANTERISANA.

Grazie alla sua formulazione, ANTERISANA è in grado di idrofobizzare la superficie del supporto e di ridurre notevolmente l'assorbimento di umidità dalla muratura verso il nuovo intonaco e quindi la migrazione dei sali (azione di barriera antisale).



B) APPLICAZIONE DEL RINZAFFO

Applicare manualmente o meccanicamente a spruzzo, lo strato di rinzaffo aggrappante con uno spessore di circa 5 mm avendo cura di non lisciare il prodotto in modo tale da restituire una superficie irregolare.

In caso di utilizzo di un Intonaco Monoprodotto, applicare un primo strato del prodotto come se fosse un rinzaffo.

C) APPLICAZIONE DELL'INTONACO RISANANTE MACROPOROSO

A rinzaffo indurito e comunque dopo circa 24 ore, applicare l'intonaco macroporoso con spessori variabili da 10 a 20 mm per singola mano.

Qualora si rendesse necessario stendere un secondo strato di intonaco, avere cura di attendere almeno 24 ore dalla posa del primo strato, evitando di lisciare la superficie di quest'ultimo ed interponendo idonea rete porta intonaco.

D) FINITURA SUPERFICIALE

Dopo aver completato la posa in opera del secondo strato e comunque dopo l'inizio della presa, procedere con la lisciatura mediante staggia avendo cura di non esercitare eccessiva pressione in modo tale da non occludere le macroporosità tipiche dei prodotti Macroporosi.

Terminate le operazioni precedenti, si consiglia di mantenere umida la superficie d'intervento per alcuni giorni al fine di garantire una corretta maturazione del prodotto in climi caldi, secchi e ventilati.



1
Applicazione a spruzzo dell'intonaco macroporoso con interposizione di rete



2 e 3
Livellamento dell'intonaco macroporoso con staggia metallica, eseguita senza compattare il materiale



4
Applicazione terminata

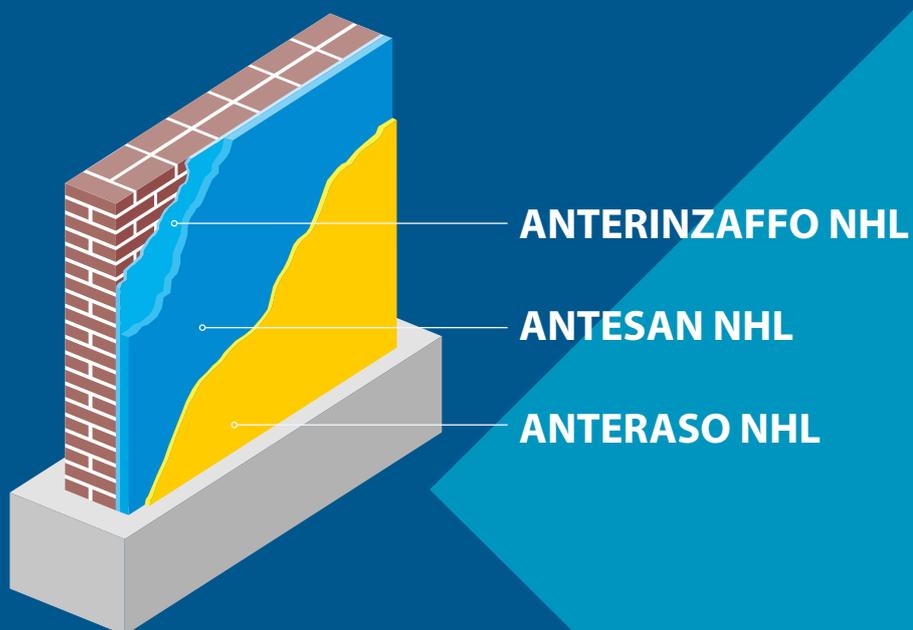


5
Aspetto superficiale dell'intonaco Macroporoso. In evidenza la macrostruttura cellulare



SISTEMA PER RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

BASE CALCE IDRAULICA NATURALE NHL





Malta aggrappante da rinzaffo

ANTERINZAFFO NHL è una malta aggrappante da rinzaffo resistente all'aggressione dei sali minerali, ad elevata traspirabilità, idonea per tutte le murature comprese quelle soggette ad umidità di risalita. Prodotto a base di calce idraulica naturale NHL 5. Si utilizza come rinzaffo aggrappante su murature soggette ad umidità di risalita, creando il ponte di adesione tra la muratura ed il successivo strato di intonaco. Per le sue specifiche caratteristiche, è in grado di migliorare la planarità del supporto e di uniformarne l'assorbimento, consentendo sia di regolarizzare lo spessore del successivo strato di intonaco che di contrastarne la cavillatura.

COLORE

Beige

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

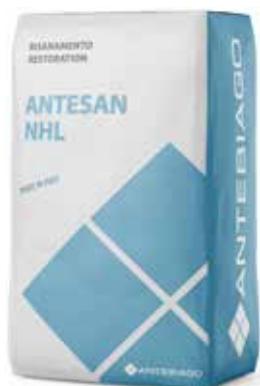
CONSUMO

Circa 1,4 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.400 kg/m ³
Acqua d'impasto	24% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,5 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,45 W/mK
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.



Intonaco macroporoso da risanamento, traspirante

ANTESAN NHL è un intonaco di fondo traspirante da risanamento (R) macroporoso, specifico per il ripristino di murature soggette ad umidità di risalita. Prodotto a base di calce idraulica naturale NHL 5. Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno. Specifico per i cicli di risanamento umidità (R).

COLORE

Beige

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,2 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.300 kg/m ³
Acqua d'impasto	24% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,39 W/mK
Spessore	minimo 20 mm
Penetrazione acqua	≤ 5 mm
Contenuto d'aria	≥ 20%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

Per ulteriori informazioni consultare la Scheda Tecnica del prodotto



Rasante ad elevata traspirabilità

ANTERASO NHL è un rasante ad elevata traspirabilità, idrofobizzato, ed a basso assorbimento d'acqua. Prodotto a base di calce idraulica naturale NHL 5.

COLORE

Beige

GRANULOMETRIA

mm 0,6

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,3 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

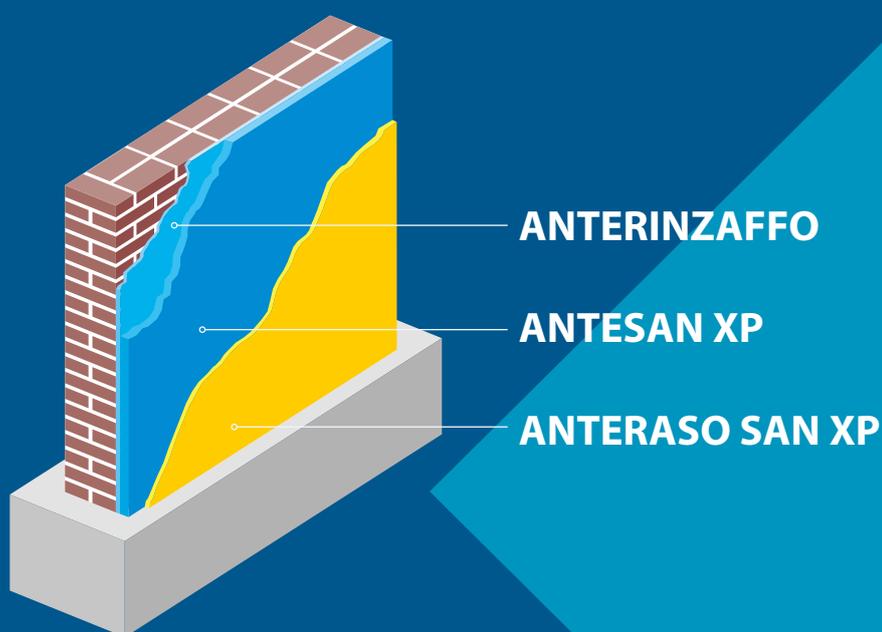
DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.400 kg/m ³
Acqua d'impasto	26% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua	Wc1
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 20
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,45 W/mK
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

SISTEMA PER RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

BASE DI LEGANTI IDRAULICI





Malta aggrappante da rinzaffo

ANTERINZAFFO è una malta aggrappante da rinzaffo di alta prestazione, resistente all'aggressione dei sali minerali, idonea per tutte le murature comprese quelle soggette ad umidità di risalita. Prodotto a base di leganti idraulici. Si utilizza come rinzaffo aggrappante su murature soggette ad umidità di risalita, creando il ponte di adesione tra la muratura ed il successivo strato di intonaco. Per le sue specifiche caratteristiche, è in grado di migliorare la planarità del supporto e di uniformarne l'assorbimento, consentendo sia di regolarizzare lo spessore del successivo strato di intonaco che di contrastarne la cavillatura.

COLORE

Grigio

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,4 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.500 kg/m ³
Acqua d'impasto	20% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,8 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,53 W/mK
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

ANTESAN XP



Intonaco macroporoso da risanamento

ANTESAN XP è un intonaco di fondo traspirante da risanamento (R), macroporoso, specifico per il ripristino di murature soggette ad umidità di risalita. Prodotto a base di leganti idraulici. Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno. Specifico per i cicli di risanamento umidità (R).

COLORE

Grigio

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,2 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.250 kg/m ³
Acqua d'impasto	20% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,2 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,36 W/mK
Spessore	minimo 20 mm
Penetrazione acqua	≤ 5 mm
Contenuto d'aria	≥ 20%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.



Rasante idrofobizzato, traspirante specifico per cicli di risanamento (R).

ANTERASO SAN XP è un rasante idrofobizzato, traspirante e specifico per le finiture nei cicli di risanamento umidità (R). Prodotto a base di leganti idraulici.

COLORE

Bianco

GRANULOMETRIA

mm 0,8

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,3 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

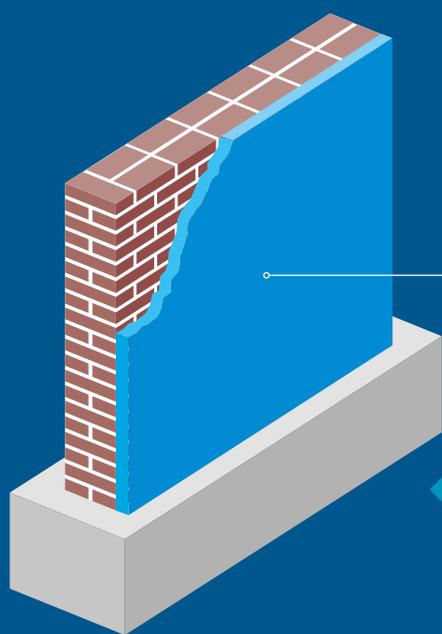
DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.350 kg/m ³
Acqua d'impasto	20% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,42 W/mK
Penetrazione acqua	≤ 5 mm
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

SISTEMA PER RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

MONOPRODOTTO



ULTRASAN ONE NHL
ULTRASAN ONE

BASE CALCE IDRAULICA NATURALE NHL



Intonaco monoprodotto da risanamento macroporoso

ULTRASAN ONE NHL è un intonaco monoprodotto da risanamento (R), macroporoso, deumidificante, ad elevata traspirabilità, a base calce idraulica NHL 5. Utilizzabile come strato di rinzafo, promotore di adesione e come intonaco di fondo. Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno. ULTRASAN ONE NHL è un prodotto multifunzionale indicato per tutti quegli interventi di rapida esecuzione e a basso spessore in grado di abbinare le funzioni di aggrappante di fondo ed intonaco macroporoso da risanamento (R).

COLORE

Beige

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,2 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.300 kg/m ³
Acqua d'impasto	24% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,39 W/mK
Spessore	minimo 20 mm
Penetrazione acqua	≤ 5 mm
Contenuto d'aria	≥ 20%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

ULTRASAN ONE



BASE DI LEGANTI IDRAULICI



Intonaco monoprodotto da risanamento macroporoso

ULTRASAN ONE è un intonaco monoprodotto da risanamento (R), macroporoso, deumidificante e idrofobizzato. Utilizzabile come strato di rinzafo, promotore di adesione e come intonaco di fondo. Formulato a base di leganti idraulici, sabbie quarzifere a granulometria controllata ed additivi specifici ad azione aerante. Grazie alla specifica struttura, permette di assorbire l'umidità di risalita capillare, favorisce la cristallizzazione dei sali in essa contenuti e consente all'acqua in eccesso di evaporare verso l'esterno.

ULTRASAN ONE è un prodotto multifunzionale indicato per tutti quegli interventi di rapida esecuzione e a basso spessore in grado di abbinare le funzioni di aggrappante di fondo ed intonaco macroporoso da risanamento (R).

COLORE

Grigio - Bianco

GRANULOMETRIA

mm 2,0

CONFEZIONE

Sacco 25 kg

PALLETS

50 sacchi = 1250 kg

CONSUMO

Circa 1,2 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	1.250 kg/m ³
Acqua d'impasto	20% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua dopo 24 ore	≥ 0,3 kg/m ²
Adesione	≥ 0,2 N/mm ² FP:B
Resistenza a flessione	≥ 1,0 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 15
Conducibilità termica λ _{10,dry,mat} medi (valore tabulato)	λ = 0,36 W/mK
Spessore	minimo 20 mm
Penetrazione acqua	≤ 5 mm
Contenuto d'aria	≥ 20%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

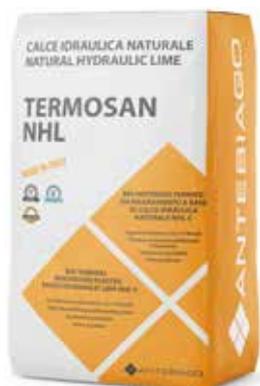
Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.



SISTEMA TERMOISOLANTE PER RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE BASE CALCE IDRAULICA NATURALE NHL



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.

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.

COLORE

Beige

GRANULOMETRIA

mm 1,2

CONFEZIONE

Sacco 13 kg

PALLETS

80 sacchi = 1040 kg

CONSUMO

Circa $6,5 \text{ kg/m}^2$ per ogni centimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica malta fresca	$\geq 850 \text{ kg/m}^3$
Massa volumica a secco	$\geq 700 \text{ kg/m}^3$
Acqua d'impasto	33% ca.
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua	Wc1
Assorbimento per capillarità (24 ore)	$\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$
Penetrazione acqua dopo 24 ore	$\leq 5 \text{ mm}$
Aderenza al supporto (laterizio)	$\geq 0,1 \text{ N/mm}^2 \text{ FP:B}$
Resistenza a flessione	$\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 10$
Conducibilità termica (categoria T2) $\lambda_{10, \text{dry, mat}}$ (valore medio certificato)	0,115 W/mK
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ e $(50 \pm 5)\%$ di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.



Rasante di elevata tecnologia, termoriflettente, fonoassorbente, a base di calce idraulica NHL.

AIR TERM NHL è un rasante di elevata tecnologia, a base calce idraulica NHL, contraddistinto da una eccellente capacità di isolamento termico e con elevate prestazioni termoriflettenti e fonoassorbenti. Formulato a base di leganti idraulici, speciali aggregati leggeri, calce idraulica naturale NHL, sabbie quarzifere a granulometria controllata ed additivi specifici. È caratterizzato da basso peso specifico, un'eccellente traspirabilità e lavorabilità.

COLORE

Bianco

GRANULOMETRIA

mm 0,5 • 0,8 • 1,5

CONFEZIONE

Sacco 13 kg

PALLETS

60 sacchi = 780 kg

CONSUMO

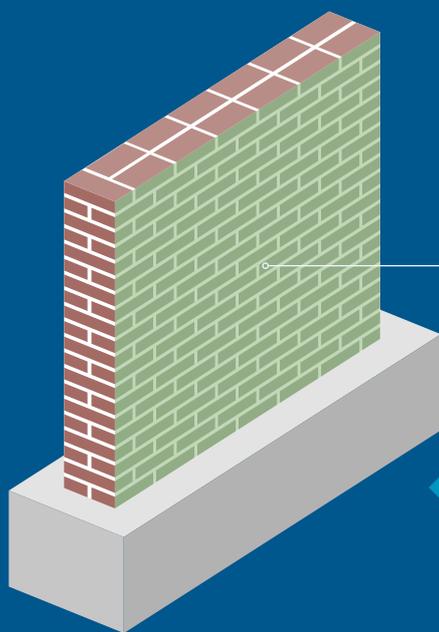
Circa 0,67 kg/m² per ogni millimetro di spessore applicato

DATI TECNICI

Massa volumica a secco	700 kg/m ³
Acqua d'impasto	55% ca. (grana 0,5-0,8 mm) 52% ca. (grana 1,5 mm)
Tempo di lavorabilità	2 ore ca.
Assorbimento d'acqua	Wc1
Adesione	≥ 0,5 N/mm ² FP:
Resistenza a flessione	≥ 1,5 N/mm ²
Resistenza a compressione	CS II
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 10
Conducibilità termica (categoria T2) λ _{10,dry,mat} (valore medio certificato)	0,16 W/mK
Coefficiente riflessione solare (valore certificato)	76%
Coefficiente di emissività (valore certificato)	90%
Indice di riflessione solare (valore certificato)	92÷94
Assorbimento acustico (valore certificato)	α _w = 0,25 Classe E
Reazione al fuoco	Euroclasse A1

Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa.
Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

PRODOTTI SPECIALI



ANTERISANA



Barriera antisale pronto all'uso per il risanamento delle murature soggette ad umidità di risalita.

ANTERISANA è una barriera antisale specifico per il risanamento delle murature soggette ad umidità di risalita. Formulato a base di silossani in soluzione acquosa e specifici additivi.

COLORE

Bianco

CONFEZIONE

Tanica da 5 kg - Tanica da 20 kg

CONSUMO

100÷200 g/m² per mano di applicazione, in funzione del tipo di supporto e del suo assorbimento

DATI TECNICI

Peso specifico	circa 1,0 kg/l
pH	7÷8
Solubilità nell'acqua	Miscibile
Tempo di essiccazione	Circa 30÷60 minuti (in funzione dell'assorbimento del sottofondo, della temperatura e dell'aerazione).





Created by: Marketing - General Admixtures Spa
Graphic design: Paolo Celotto
REV.00 16.02.2023

General Admixtures S.p.A.

Via delle Industrie n. 14/16

31050 Ponzano Veneto (TV) | ITALY

T. + 39 0422 966911 | T. + 39 0373 980391

www.gageneral.com | www.antebiago.it

info@gageneral.com

