

# LIMECRETE S2

Sch. Tec. FS25C

**LINEA  
FRP SYSTEM**

Consolidamento  
strutturale



## **Malta premiscelata fibrorinforzata bicomponente da muratura ad alta resistenza in calce idraulica naturale NHL5,0**

### **Descrizione**

LIMECRETE S2 è una malta premiscelata fibrorinforzata bicomponente da muratura in calce idraulica naturale NHL5,0, inerti calcarei, di elevate resistenze meccaniche e compatibilità con le murature.

E' marcata **CE** secondo la norma EN 998-1 e come malta da muratura classe M15 secondo la norma EN 998-2. Le caratteristiche della malta sono particolarmente indicate nei cicli di rinforzo FRP-FRCM SYSTEM.

### **Campi d'impiego**

Consolidamento di murature in generale; ringrosso di volte e murature utilizzando sistemi d'armatura compositi FRP-FRCM SYSTEM e da reti unidirezionali e bidirezionali in fibra di carbonio tipo C-NET, barre in FRP, fibre e reti di vetro AR tipo G-NET, reti in basalto B-NET, fibre di aramide AFRP, tessuti in acciaio UHTSS STEEL NET G galvanizzato e inox I304, reti preformate in vetro RG NET BA.

### **Proprietà e Vantaggi**

- Malta classificata secondo la norma EN 998-1 e come malta da muratura classe M15 secondo la norma EN 998-2.
- Elevate caratteristiche meccaniche equilibrate per adattarsi alle necessità strutturali ed esecutive ed alle esigenze storico-architettoniche.
- Elevata adesione alla muratura sia a taglio che a pull off per cui risulta il prodotto ideale per gli allettamenti e per le volte armate rinforzate con FRP-FRCM SYSTEM.
- Il prodotto è caratterizzato da una bassa conduttività elettrica.
- Essendo privo di sali solubili LIMECRETE S2 non partecipa al degrado della muratura a causa dei fenomeni fisico-chimici legati alla cristallizzazione dei sali.
- LIMECRETE S2 è caratterizzato da una grande versatilità e semplicità applicativa. Per interventi di consolidamento viene normalmente applicato a cazzuola od a spruzzo.
- LIMECRETE S2 possiede un basso assorbimento capillare indispensabile affinché l'acqua non entri nella muratura dall'esterno.

## Dati tecnici

Colore	grigio/nocciola
Massa volumica malta fresca UNI EN 1015-6	1,8-1,9 g/cm <sup>3</sup>
Resa	17-18 kg/m <sup>2</sup> x cm spessore
Resistenza a compressione a 28 g UNI EN 1015-11	> 15 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione a 28 g UNI EN 1015-11	> 4 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico a 28 g EN 13412	< 10 GPa
Coefficiente di diffusione del vapore EN 1745	$\mu < 50$
Coefficiente di assorbimento capillare UNI EN 1015-18	0,2 Kg x m <sup>-2</sup> min <sup>-0,5</sup>
Adesione al supporto UNI 1015-12 (trazione diretta)	> 1 MPa su mattone
Reazione al fuoco EN 13501-1	classe E
Temperatura di applicazione	da+5 a +35°C

## Istruzioni per l'impiego

### Preparazione del fondo

Il fondo deve essere pulito, non sfarinante, privo di parti friabili ed incoerenti, di efflorescenze, smog, sali, sedimenti in generale, per garantire un'adesione ottimale. Eseguire una accurata pulizia con idropulitrice ed in caso di interventi di pulizia e risanamento in profondità operare con scalpellatura meccanica o manuale.

### Tecnica d'applicazione

La miscelazione della malta LIMECRETE S2 viene effettuata in una normale betoniera di cantiere. Immettere nella betoniera il componente B liquido e versare la polvere poco per volta senza interruzioni. Continuare la miscelazione per almeno 2-3 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Per preparare piccole quantità di prodotto utilizzare un miscelatore meccanico a basso numero di giri. Evitare di preparare l'impasto manualmente. Non aggiungere acqua se non in caso di necessità con una percentuale massima del 3%.

Se l'applicazione viene eseguita con intonacatrice utilizzare intonacatrici a pistoni non a ciclo continuo.

Se la malta viene applicata a cazzuola e se il fondo è molto assorbente si consiglia di applicare un rinzaffo costituito dallo stesso materiale a consistenza fluida per migliorare l'adesione del riporto. Lo spessore del rinzaffo è mediamente di 2 mm.

Nell'applicazione manuale la malta viene applicata in spessori successivi di 1-2 cm, applicando lo strato successivo a completamento della presa dello strato precedente, ma prima dell'indurimento dello stesso. Lo spessore indicato per l'applicazione dipende da vari fattori quali assorbimento del fondo, temperatura, presenza di vento ecc. per cui ci si dovrà regolare di conseguenza con prove a piè d'opera.

In presenza di fondi molto eterogenei come laterizio, pietra, tufo con caratteristiche termiche molto diverse, per evitare il formarsi di fessurazioni è consigliabile inserire nella malta una retina in fibra di vetro AR.

L'inserimento della rete in fibra di vetro va eseguita anche in corrispondenza degli spigoli di porte e finestre dove si possono creare delle tensioni notevoli che possono indurre stati fessurativi.

Per l'impiego della malta LIMECRETE S2 nel sistema di rinforzo strutturale con reti in carbonio C-NET, in vetro G-NET AR, in basalto B-NET fare riferimento alla scheda specifica del FRCM SYSTEM FS02.

Per regolarizzare la superficie alla fine dell'applicazione utilizzare un frattazzo di spugna.

La frattazzatura viene effettuata all'inturgidimento della malta e cioè quando ad una leggera pressione delle dita le stesse lasciano l'impronta senza affondare.

Questo lasso di tempo dipende dalle condizioni climatiche in termini di temperatura e di umidità relativa, d'insolazione e di ventosità.

La frattazzatura è sempre necessaria non solo per regolarizzare la superficie ma anche per evitare il più possibile la formazione delle fessurazioni da ritiro plastico.

Si consiglia inoltre di proteggere la malta stesa con un foglio di polietilene, in particolare nella realizzazione di massetti e cappe di volte, per evitare una eccessiva evaporazione dell'acqua di impasto e contenere in tal modo il ritiro plastico.

LIMECRETE S2 può essere rifinito con una rasatura millimetrica appropriata, traspirante, adatta per successive finiture, sia pitture che intonaci decorativi a calce o comunque traspiranti.

## Consumi

In generale il consumo dipende dalle caratteristiche dell'intervento. La resa è di ca. 17-18 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore applicato.

## Colore

Grigio/Nocciola.

## Confezioni

Sacco da 25 kg e tanica da 5 kg. Il componente liquido può essere anche fornito in contenitori fino a kg 1.000.

## Immagazzinaggio

LIMECRETE S2 si conserva nei propri imballi sigillati originali ed in ambiente asciutto e riparato per almeno 12 mesi.

## Precauzioni

Temperatura d'impiego tra +5°C e +35°C.

Non applicare su supporti gelati, in via di disgelo o con rischio di gelate nelle 24-48 ore successive.

Non applicare su supporti in gesso, scagliola, legno, metallo, plastica.

Proteggere dalla pioggia per almeno 48 ore dalla posa in opera.

Proteggere in caso di forte irradiazione solare per almeno 48 ore.

Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.

Non aggiungere al prodotto calce, cemento od altri leganti e/o additivi.

Non utilizzare il prodotto già in fase di indurimento.

Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.

## Voce di capitolato

### TIPO DI INTERVENTO

**Realizzazione d'intonaci strutturali per muratura in calce idraulica naturale NHL.**

### SPECIFICA TECNICA

Fornitura e posa in opera di intonaci armati, corsie di alloggiamento tessuti FRP mediante stesura di malta strutturale bicomponente per muratura in calce idraulica naturale NHL tipo LIMECRETE S2.

E' inclusa: pulitura e depolveratura della superficie tramite bruschino e/o aspirapolvere; la stesura della malta compatibile con il sottofondo avente le seguenti caratteristiche: adesione al supporto > 1 MPa in funzione delle caratteristiche del supporto, resistenza a compressione 15 MPa, coefficiente di traspirabilità al vapore  $\mu < 50$ , reazione al fuoco Classe E.

Sono esclusi perché da computarsi a parte i seguenti oneri: ponteggi, oneri per la messa in sicurezza ed impianto cantiere; fornitura acqua, energia elettrica, allacciamenti; demolizione dell'eventuale intonaco; preparazione del fondo.



**G&P intech s.r.l.**  
via Retrone 39 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)  
Tel. 0444 522797 - Fax 0444 349110  
E mail: info@gpintech.com - www.gpintech.com



**Copyright 2020 – Tutti i diritti sono riservati**

**Rev. FS25C/01/20**

Le indicazioni contenute nel presente documento tecnico rispondono in modo reale e veritiero alle nostre migliori e attuali conoscenze. In funzione dell'attenzione e accuratezza delle diverse fasi di posa in opera sulle quali non abbiamo alcuna responsabilità, possono verificarsi delle variazioni. La nostra garanzia si limita pertanto alla qualità e costanza del prodotto fornito di cui alle indicazioni riportate.