

Scheda Tecnica **H-63P**

MISCELA DI CALCE E POZZOLANE SPECIFICADA INIEZIONE PER IL CONSOLIDAMENTO DI STRUTTURE MURARIE

DESCRIZIONE: H-63 P è una miscela a base di calce specifica per ottenere una boiaccia da iniettare all'interno di supporti di muratura al fine di ottenere un consolidamento della struttura. La formulazione dei leganti utilizzati hanno caratteristica di reoplastica e reversibilità per una funzione allo stesso tempo stabile e dinamico (autoriparante e reversibile a danno da fessurazione).

IMPIEGO: Consolidamento, mediante iniezione, di strutture murarie costruite "a sacco" in pietra, ciottoli, mattoni o miste; riempimento di cavità su fondazioni dovute a dilavamento o frammentazione delle malte preesistenti.



CARATTERISTICHE: La miscela, priva di cemento portland, è compatibile con le murature da consolidare, la granulometria inferiore a 20 μ consente elevata fluidità, mantenimento della lavorabilità, espansiva in fase plastica consentendo il riempimento anche di piccoli vuoti.

Non contiene solfati, cloruri, nitrati, potassio e sodio che possono portare ad un degrado, è privo di calce libera ed è inerte rispetto ai sali presenti nei materiali da costruzione che costituiscono la massa muraria. La miscela non rilascia l'acqua di impasto, garantendo così una corretta idratazione e consentendo anche idonei tempi di lavorazione;

L'impasto è caratterizzato inoltre da una bassissima temperatura di idratazione importante per evitare la formazione di fessurazioni dovute ad azioni termiche differenziali all'interno della muratura.

H-63 P possiede una elevata traspirazione garantendo alla muratura il giusto equilibrio igrometrico.

Il prodotto ha classe di reazione al fuoco A1. Non è combustibile e non produce fumi.

SUPPORTI: Come formazione di materiale composito per rinforzo strutturale: Su murature in pietra, laterizio o miste.

PREPARAZIONE DEI SUPPORTI: Sigillare tutte le fessure e sconessioni che possano far uscire la boiaccia dal paramento murario; eseguire con un trapano a rotazione, i fori di iniezione del diametro di 20-40 mm e profondità pari a 2/3 dello spessore della muratura. I fori dovranno essere a quinconce e cioè disposti in modo da creare una trama formata da una successione continua di triangoli equilateri. La distanza fra i fori dipende dalla consistenza della massa muraria. In corrispondenza di ogni foro si infila per una profondità di ca. 10 cm un tubicino da iniezione di diametro 15/20mm. e si fissa quindi l'iniettore sigillando accuratamente.

Prima di iniziare l'iniezione si consiglia di eseguire un lavaggio dei fori mediante acqua a bassa pressione (massimo 1 atm di uscita all'ugello) introducendola dai fori più alti. Questa operazione non è necessaria usando il prodotto con ritentore d'acqua in quanto in questo caso l'acqua non viene assorbita dalla polvere rimasta nella muratura dopo l'esecuzione dei fori.

Applicare ad una temperatura compresa tra +5 e +35°.

Scheda Tecnica H-63P

MISCELAZIONE E POSA: Per l'impasto utilizzare un trapano a frusta a bassa velocità: il prodotto va miscelato con acqua pulita nelle percentuali variabili dal 35 al 40% in funzione della fluidità necessaria e lavorando la miscela per 10 minuti aggiungendo la rimanente parte di acqua fino ad ottenere un impasto omogeneo privo di grumi e della fluidità necessaria). Iniettare quindi la boiaccia a bassa pressione (massimo 1 atm all'ugello) partendo dalla fila inferiore dei forifino alla fuoriuscita dal foro superiore. Si procede in questo modo fino al completamento di tutta la prima fila di fori. prima di procedere con le iniezioni della seconda fila ripassare i fori già iniettati per verificare che non ricevano più materiale.

DATI TECNICI:

Bleeding NorMal M33-87	assente	Coefficiente di diffusione del vapore EN 1745	$\mu < 35$
Inizio presa	1-3 h	Tempo di svuotamento al cono di Marsh	Circa 20 secondi
Acqua d'impasto di 1 litro di boiaccia	35÷37%	Densità apparente a secco	ca.1,15 Kg/litro
Contenuto sali idrosolubili UNI 11087 (malta indurita)	SO ₄ < 0,1 % Na ⁺ < 0,1% K ⁺ < 0,1%	Resistenza ai solfati	Nessuna perdita di resistenza per provini immersi per 30 gg in acqua salata
Reazione al fuoco EN 13501/1	Euroclasse A1	Resistenza a compressione a 28 gg	>10 N/mm ² UNI EN 1015/11
Contenuto di cloruri	≤ 0,1%	Resistenza a compressione a 90 gg	>15 N/mm ² UNI EN 1015/11
Adesione al supporto pertaglio UNI EN 998/2	< 0,15 N/mm ²	Caratteristiche espansive in fase plastica. CRD C 621	> 0,4%
Assorbimento d'acqua per capillarità (senza protettivi)	0,5 Kg/m ² *min ^{0,5} EN 1015-18	Modulo di elasticità a90 gg	ca. 7.000 N/mm ²
Norma di riferimento	EN 998-2	Proporzioni dei costituenti in peso, % w/w	Legante: 25-35 / Pozzolane: 5-15 / Aggregati inerti:50-70 / Additivi: ≤2
Aspetto e colore	Polvere Nocciola rosata	Confezioni	Sacco da 25 kg

Scheda Tecnica **H-63P****AVVERTENZE:**

- il prodotto non deve essere applicato con temperature inferiori a +5°C e superiori a +30°C.
- L'iniezione fresca va protetto dal gelo e da una rapida essiccazione. Poiché l'indurimento della boiaccia si basa sulla presa idraulica della calce una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per il buon indurimento della boiaccia. Al di sotto di tale valore la presa verrebbe eccessivamente ritardata e sotto 0°C la miscela fresca o anche non completamente indurita sarebbe esposta all'azione disgregatrice del gelo.
- Se possibile è opportuno bagnare l'intradosso della struttura, per evitare una veloce essiccazione dell'applicato e conseguente possibile riduzione di resistenza meccanica.
- Il produttore pur garantendo la qualità dei propri prodotti, declina ogni responsabilità per quanto riguarda l'applicazione dei prodotti al di fuori del suo controllo;
I nostri consulenti sono a Vostra disposizione per valutare la metodologia da seguire per limitare inconvenienti.
- È necessario aerare adeguatamente i locali dopo l'applicazione sino a completo essiccamento, evitando forti sbalzi termici nel riscaldamento degli ambienti.
- H-63P deve essere usato allo stato originale senza aggiunta di materiali estranei.
- Conservare il prodotto in luogo asciutto ed al riparo da pioggia ed umidità.

NOTE:

Il prodotto è destinato ad un uso professionale e l'applicazione implica la verifica d'idoneità all'impiego previsto e l'assunzione di responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati in questa scheda tecnica sono ottenuti da misure di laboratorio e prove in opera. Il produttore si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti più opportune ai dati tecnici riportati. Personale tecnico è disponibile a prestare assistenza ed a fornire ogni consiglio utile per l'impiego e l'applicazione.

AGG.02/2024/Rev.03