



MALTA MONOCOMPONENTE CRISTALLIZZANTE, IMPERMEABILE, FIBRO RINFORZATA PER IL RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO ARMATO ESENTE DA CLORURI - CONFORME ALLA NORMA EN 1504-3 - CLASSE R4

Descrizione prodotto

Crystalmix Ultra è una malta cementizia cristallizzante monocomponente, tixotropica, a stabilità volumetrica, fibro rinforzata, formata da composti idrosolubili e leganti idraulici.

Crystalmix Ultra è impermeabile, ha un'ottima capacità di adesione, elevata resistenza meccanica ed è specificatamente formulato per la riparazione di forti perdite d'acqua nel calcestruzzo degradato.

Crystalmix Ultra espleta la sua azione chimica impermeabilizzante formando dei cristalli insolubili nei suoi pori e capillari, bloccando la penetrazione dell'acqua e conferendo un'elevata protezione dalle aggressioni chimiche.

Caratteristiche

- **Indicato per ripristinare fratture e non conformità del calcestruzzo**
- **Interventi di ripristino strutturali**
- **Ottima adesione al substrato cementizio**
- Impermeabile
- Auto-sigilla le micro fessurazioni
- Ha una alta resistenza alla penetrazione degli ioni cloruro (ambienti marini o sali disgelanti)
- Non contiene resine o prodotti elastomerici
- Mantiene il passaggio di vapore acqueo
- **E' certificato per l'uso a contatto con acqua potabile**
- **E' un componente del sistema Supershield Crack-repair per interventi di impermeabilizzazione rapida in presenza di forti fuoriuscite d'acqua**

Vantaggi

Crystalmix Ultra è di semplice utilizzo e non contiene resine.

Green Technology



Supershield Crystalmix Ultra è un prodotto ecologico che utilizza la chimica del cemento per espletare la sua funzione impermeabilizzante, permettendone quindi il futuro riciclo e evitando l'impiego di materiali

bicomponenti contenenti resine epossidiche o altri composti inquinanti.

Principali tipi di utilizzo

- Riparazioni di crepe e nidi di ghiaia nel calcestruzzo
- Interventi strutturali di ripristino del calcestruzzo
- Riparazione di vasche di depuratori e di acqua potabile, pozzetti e tubi di cemento
- Tunnel e strutture marine
- Sigillatura dei fori dei distanziali di cassero

- Riempitivo sigillante per zone di passaggio tubazioni nel calcestruzzo

Preparazione del supporto

Rimuovere le parti incoerenti staccandole a mano e mediante idropulizia ad alta pressione o sabbiatura. Portare a vista i ferri ossidati, pulirli e passivarli. Eliminare la polvere e i micro frammenti residui mediante idropulizia.

Preparazione del prodotto

Per riparazioni e per modellare profili di sigillatura nel calcestruzzo, aggiungere acqua a Crystalmix Ultra nella proporzione di 1 parte di acqua e 4 parti di prodotto in volume.

Miscelare 3 parti di polvere con 1 di acqua fino ad ottenere una mescola morbida, aggiungere poi l'ultima parte di polvere e miscelare fino ad ottenere una consistenza di malta plastica.

Applicazione

Prima dell'applicazione della malta si consiglia di spruzzare sulla superficie da riparare il cristallizzante liquido a penetrazione Supershield Multiseal, che ri-alkalinizza il supporto e lo protegge da ulteriore degrado.

Saturare il supporto con acqua pulita fino ad ottenere una superficie "satura a superficie asciutta"

L'applicazione di Crystalmix Ultra può essere effettuata, a seconda del tipo di intervento, a mano con cazzuola o a spruzzo con macchina spruzzatrice a bassa pressione. L'ugello dovrà avere un'apertura di almeno 12,5 mm. per evitare intasamenti. Completare le operazioni di finitura abbastanza rapidamente, perché la malta ha un tempo di indurimento piuttosto breve.

Spessori di applicazione: > 10 mm., massimo 50 mm. Aggiungendo sabbia fine o pietrischetto, si possono ottenere malte o betoncini da applicare in cavità profonde da consolidare.

Consumo

Approssimativamente 16 kg/m² per centimetro di spessore

Limitazioni

Crystalmix Ultra ha tempi di presa e indurimento piuttosto rapidi. E' consigliabile prepararne un quantitativo limitato ed utilizzarlo in breve tempo (circa 20 min.), perché aggiungere acqua quando il prodotto è in fase di presa causerebbe un decadimento delle prestazioni.

Non applicare Crystalmix Ultra in caso di pioggia o quando la temperatura ambientale è inferiore ai 4°C o superiore a



SUPERSHIELD CRYSTALMIX ULTRA

30° C. Utilizzare i corretti criteri per la maturazione, in particolare in climi molto caldi e ventosi, vaporizzando acqua o coprendo con teli in polietilene le parti riparate.

Avvertenze

In particolare in climi molto caldi e ventosi, curare maggiormente la maturazione vaporizzando acqua o coprendo con teli in polietilene le parti riparate, se necessario trattandole anche con un anti-evaporante (Supershield Hardseal diluito 1 a 7 con acqua può essere usato a questo scopo).

Vasche e serbatoi possono essere riempite dopo almeno 3 giorni dall'applicazione dei Crystalmix Ultra

Salute e sicurezza

Crystalmix Ultra contiene agenti chimici che possono

causare irritazioni della pelle.

Si raccomanda di usare guanti e occhiali nel maneggiare il prodotto e seguire le normali precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare la Scheda di Sicurezza.

Conservazione

Il prodotto deve essere immagazzinato in luogo asciutto.

In confezione integra e sigillata il prodotto si conserva per 12 mesi.

Confezione

Il prodotto è disponibile in secchi da 25 Kg e da 10 kg.

DATI TECNICI

Caratteristiche prestazionali	Metodi di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-3 per malte di classe R4
Resistenza alla compressione	UNI EN 12190	≥ 45 Mpa (dopo 28 gg)
Contenuto di ioni cloruro	UNI EN 1015-7	$\leq 0,05\%$
Legame di aderenza	UNI EN 1542	$\geq 2,0$ Mpa
Durabilità – resistenza alla carbonatazione	UNI EN 13295	$d_k \leq$ calcestruzzo di controllo
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 20 Gpa
Compatibilità termica	UNI EN 13687-4	Forza di legame dopo 30 cicli $\geq 2,0$ Mpa
Assorbimento capillare	UNI EN 13057	$\leq 0,50$ kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Resistenza al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse A1
Materiali a contatto con acqua potabile	D.M. 174/2004	Rispetto dei parametri Allegato II



1370-CPR-0929
UNI EN 1504-3:2005
Principi CR-SS-RP

