



SUPERSHIELD CRYSTAL SPRAY

IMPERMEABILIZZANTE LIQUIDO AD AZIONE CRISTALLIZZANTE A PENETRAZIONE PROFONDA PER CALCESTRUZZO, PRONTO ALL'USO ESENTE DA CLORURI - CONFORME ALLA NORMA EN 1504-2

Descrizione prodotto

Supershield Crystalspray è un prodotto liquido a base d'acqua per il trattamento di superfici in calcestruzzo o supporti di matrice cementizia.

Crystalspray è un attivatore di cristalli igroscopici a singolo componente (Sistema DPC).

Crystalspray può essere usato singolarmente o come primo trattamento in abbinamento con Multiseal.

La combinazione Crystalspray + Multiseal costituisce il sistema MULTISEAL H, che consente di contrastare forti spinte idrostatiche.

Grazie al sistema DPC (DEEP PENETRATING CAPILLARY) il prodotto si riattiva ogni qualvolta si presentano fenomeni di umidità creando un meccanismo perenne di protezione.

Caratteristiche

- Attiva la formazione di strutture cristalline
- L'alta capacità di penetrazione del prodotto, associata alla presenza di umidità, impermeabilizza l'intera massa del calcestruzzo
- Impermeabilizza da qualsiasi direzione (sia in positivo che negativo)
- E' permanente ed è sempre attivo
- Ha un'alta resistenza alla penetrazione degli ioni cloruro (ambienti marini o sali disgelanti)
- Non modifica l'aspetto del substrato
- Migliora la resistenza ai cicli di gelo e disgelo
- Sigilla fessure fino a 0,4 mm e impermeabilizza fessure fino a 1,2 mm
- Non contiene resine o prodotti elastomerici
- Permette il passaggio del vapore acqueo
- E' a base d'acqua, non tossico e totalmente sicuro per l'ambiente
- E' certificato per l'uso a contatto con acqua potabile

Vantaggi

Supershield Crystalspray si applica facilmente a pennello o spruzzandolo con un nebulizzatore a bassa pressione.

E' efficace sia su strutture nuove che esistenti.

Una sola applicazione garantisce una impermeabilizzazione permanente.

Aumenta le proprietà adesive dei sigillanti e dei rivestimenti da applicare.

Aumenta la durabilità del calcestruzzo e la sua resistenza superficiale.

Green Technology



Supershield Crystalspray è un prodotto ecologico che utilizza la chimica del cemento per espletare la sua funzione, permettendone quindi il futuro riciclo e evitando l'impiego di materiali di rivestimento che richiederebbero un alto costo di smaltimento.

L'utilizzo di Supershield Crystalspray contribuisce perciò ad acquisire crediti LEED.

Principali tipi di utilizzo

- Tunnel e sottopassi
- Solette di copertura
- Impianti per il trattamento delle acque
- Porti e darsene
- Strutture marine
- Serbatoi, piscine e fondazioni
- Impianti per il trattamento delle acque
- Sistemi fognari
- Parcheggi multipiano
- Ponti, Viadotti

Preparazione della superficie

La superficie del calcestruzzo deve essere ben pulita prima dell'applicazione del prodotto.

Si consiglia di spazzolare la superficie da trattare e di soffiare aria compressa per eliminare e rimuovere la polvere e tutte le parti incoerenti presenti.

Successivamente lavare la superficie con idropulitrice.

Se vi sono aree contaminate da olii, combustibili, grassi o strati di pretrattamenti, occorre pulirle prima dell'applicazione con prodotti idonei.

Si raccomanda di bagnare abbondantemente con acqua la superficie da trattare in caso non vi sia presenza di umidità dal lato negativo o si tratti di pavimenti non a contatto col terreno.

Le superfici in questo caso vanno saturate d'acqua e l'acqua in eccesso va rimossa 24 ore prima di applicare il prodotto.

Preparazione del prodotto

Agitare il contenitore del Crystalspray per eliminare eventuali depositi del prodotto.

Crystalspray viene fornito pronto per l'uso e non deve assolutamente essere diluito.

Dosaggio

Si raccomanda di applicare Crystalspray nel dosaggio di 1 litro per 5 metri quadrati in un solo passaggio.

Applicazione

Crystalspray deve essere applicato in una sola passata semplicemente spruzzandolo o pennellandolo, in maniera uniforme.

Per applicazione su vaste superfici si raccomanda l'uso di uno spruzzatore a bassa pressione.

La superficie dovrà essere completamente coperta dal prodotto.

Applicazione del sistema Multiseal H

Il **Supershield Multiseal H System** è la combinazione di un primo trattamento con Crystalspray e di uno finale con Multiseal.

Dopo il passaggio con Crystalspray la superficie trattata deve riposare 24 ore prima di applicare Multiseal.

E' importante che nell'arco temporale di applicazione del sistema non piova e non geli la superficie trattata.

Dopo 2 ore dal trattamento finale, alla temperatura 20°C, la superficie può essere utilizzata normalmente; in caso di temperature inferiori attendere 1-2 ore in più.



SUPERSHIELD CRYSTALSPRAY

Trattamento successivo all'applicazione

La superficie del calcestruzzo trattata con Crystalspray deve asciugare per 1 ora alla temperatura di circa 24° C prima di essere utilizzata, a temperature inferiori si attende 1-2 ore in più.

Attendere 7 giorni prima di riempire d'acqua vasche o piscine.

Limitazioni

Crystalspray non deve essere applicato se la temperatura della superficie da trattare scende sotto i 5° C.

Il calcestruzzo su cui si applica il prodotto deve avere almeno 7 giorni di maturazione dal getto.

Effetto dopo l'applicazione

Il calcestruzzo trattato con Crystalspray potrebbe scurirsi subito dopo l'applicazione, ma ritornerà normale all'asciugatura del prodotto. Se venisse spruzzato prodotto in eccesso, si potrebbe formare una polvere bianca quando la superficie asciuga; nel caso basta lavare la superficie con acqua.

Avvertenze

Non applicare Crystalspray all'esterno se è prevista pioggia nell'arco di 2 ore; nel caso si stia applicando il prodotto all'esterno ed inizi a piovere, sospendere l'applicazione.

Attendere che la superficie asciughi per riprendere il lavoro.

Le parti già trattate non devono essere ripassate.

Salute e sicurezza

Crystalspray contiene agenti chimici che possono causare irritazioni della pelle.

Si raccomanda di usare guanti, occhiali e mascherina per applicare il prodotto e seguire le 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

Crystalspray deve essere conservato a temperatura ambiente.

Temperature fredde potrebbero causare una cristallizzazione del prodotto, in tal caso basta agitarlo portandolo in un ambiente più caldo.

Va custodito nella sua confezione sigillata ed utilizzato entro 12 mesi.

Il prodotto non deve congelare, altrimenti si danneggia.

Garanzia

Se il prodotto risultasse difettoso, la responsabilità di Supershield è limitata alla sostituzione del prodotto stesso. Dato che Supershield non ha il controllo sull'uso del prodotto da parte dell'utilizzatore, è quest'ultimo che deve accertarsi della corrispondenza del prodotto all'uso che intende farne, assumendosi ogni rischio e responsabilità in merito.

Confezione

Il prodotto è disponibile in taniche da 25 litri.

DATI TECNICI

Caratteristiche prestazionali	Metodi di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-2	CRYSTALSPRAY
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo	UNI EN 13581	Perdita di volume dopo 20 cicli	Dopo 25 cicli
Assorbimento all'acqua e resistenza al test contro gli alcali	UNI EN 13580	Assorbimento acqua < 7,5% Resistenza agli alcali < 10%	Assorbimento acqua 3,5% Resistenza agli alcali 6,6%
Profondità di penetrazione	UNI EN 14630	Classe 1: < 10 mm Classe 2: ≥ 10 mm	Classe 2: 17,8 mm
Velocità di essiccazione	UNI EN 13579	Classe 1: > 30% Classe 2: > 10%	Classe 1: 38,1 %
Resistenza al fuoco	UNI EN 13501-1	Euroclasse	A1
Caratteristiche prestazionali	Metodi di prova	Requisiti della prova	CRYSTALSPRAY
Permeabilità all'acqua a pressione	UNI EN 12390-8	Nessun requisito	Riduzione del 53% rispetto al calcestruzzo non additivato (*)
Test di potabilità	D.Lgs.31-2001	Rispetto dei parametri chimici	Idoneo
Penetrazione accelerata ai cloruri	ASTM 1202-08	Comparazione dei valori	Incremento del 110% rispetto alla miscela non additivata

(*) Test effettuato applicando il Sistema Multiseal H.



1370-CPR-0929
UNI EN 1504-2:2004
Principi PI-MC-IR



Le informazioni sopra riportate si basano sulla nostra esperienza e conoscenza. Non possiamo tuttavia garantire risultati certi in tutte le situazioni; è consigliabile consultare un nostro tecnico specie in casi particolari. Le indicazioni delle quantità sono valori medi indicativi, che in casi specifici possono essere variati.