

Prestazioni specifiche Evercem DPS PAV.

Protettivo antidegrado e sigillante a penetrazione profonda specifico per pavimentazioni in calcestruzzo.

1. Premessa

Evercem DPS PAV è un protettivo antidegrado ecocompatibile per pavimentazioni civili e industriali in calcestruzzo; funge da antievaporante per nuovi pavimenti in calcestruzzo. Evercem DPS PAV è atossico, non infiammabile, inodore e trasparente, sicuro e facile da usare. Grazie alla sua speciale formula a base di "vetro liquido" arricchito da uno speciale catalizzatore, riesce a penetrare all'interno del calcestruzzo fino anche a 4 cm. Evercem DPS Pav dura più a lungo di ogni altro protettivo sigillante sul mercato perché è un trattamento permanente non pellicolante (non forma, cioè, un film sulla superficie da proteggere). È fabbricato non utilizzando componenti organici bensì componenti minerali naturali, cioè componenti inorganici, chimicamente reattivi con i conglomerati cementizi, che non sono dannosi per la salute né per l'ambiente. Inoltre, Evercem DPS PAV può essere immagazzinato per lunghi periodi.

2.

Per la protezione e la durabilità delle pavimentazioni in calcestruzzo

Evercem DPS PAV prolunga la vita delle pavimentazioni in calcestruzzo proteggendole contro gli agenti aggressivi alle quali possono essere sottoposte giornalmente come pioggia, sali, oli e prodotti chimici, che usurano e abbassano l'integrità del calcestruzzo negli anni, rovinandone la superficie o causando l'espulsione del copriferro, a causa della corrosione dei ferri di armatura o, ancora, per i cicli di gelo e disgelo.

Evercem DPS Pav può essere usato su pavimentazioni nuove o anche esistenti da anni.

3. Come lavora ?

Evercem DPS PAV, grazie alla sua speciale formulazione a base di "vetro liquido" attivata con uno speciale catalizzatore, penetra attraverso la superficie e reagisce chimicamente soprattutto con la calce libera (o idrossido di calcio - Ca(OH)_2) e le sostanze alcaline che si trovano nel calcestruzzo. Questa reazione crea, all'interno dei pori capillari del calcestruzzo, per una profondità anche di 3 ai 4 cm, un gel di silice espansivo, che lo sigilla permanentemente impedendo l'ingresso di umidità ma permettendo comunque al calcestruzzo di traspirare. Dopo un certo periodo di tempo, la porzione impregnata dal gel di silice si idrata e si solidifica in una struttura vetrosa, aumentando la durezza e la resistenza sia del vecchio che del nuovo calcestruzzo, di circa il 30%, e frenando permanentemente la penetrazione di flussi e carichi d'acqua anche contaminati, ad esempio, da cloruri e piogge acide

4. Vantaggi nell'usare Evercem DPS

- Impermeabilizza il calcestruzzo pur permettendone la traspirazione
- Agisce da antievaporante come agente di stagionatura umida.
- Contrasta, fino ad eliminarle completamente, se usato su calcestruzzo fresco ai dosaggi e alle modalità raccomandate, le cavillature e le fessurazioni da ritiro plastico ed igrometrico
- È un consolidante ed un antispolvero; migliora la resistenza all'abrasione
- È un fondo ideale per successivi trattamenti
- Riduce/contrasta le possibili efflorescenze superficiali
- Reagendo con l'idrossido di calcio presente nel calcestruzzo, evita la carbonatazione garantendo un'ottima protezione dei ferri d'armatura
- Evercem DPS Pav è un trattamento permanente grazie alla formazione di silicati di calcio, sodio e potassio insolubili
- Protegge il calcestruzzo dagli attacchi chimico/fisici, in particolare dei sali disgelanti, degli agenti atmosferici e dei cicli di gelo e disgelo
- Blocca l'umidità di risalita creando un'efficace barriera al vapore
- Diminuisce la formazione di sporco sul calcestruzzo
- Non è tossico, è incolore e inodore
- Può essere usato su pavimentazioni sia nuove sia pre-esistenti

Prestazioni specifiche Evercem DPS PAV. Protettivo antidegrado e sigillante a penetrazione profonda specifico per pavimentazioni in calcestruzzo.

5. Cos'è unico in Evercem DPS PAV?

Secondo i test di laboratorio americani, l'interno del calcestruzzo contiene un quantitativo di alcali almeno 360 volte superiore rispetto al quantitativo alcalino presente in superficie. Evercem DPS PAV penetra nel calcestruzzo e chimicamente reagisce soprattutto con la calce libera (o idrossido di calcio - $\text{Ca}(\text{OH})_2$) e le sostanze alcaline presenti, penetrando in profondità fino a 35-40 mm per diventare parte integrante del calcestruzzo e non solo una copertura della superficie (non rappresenta, quindi, una copertura filmante o pellicolante della superficie).

Perché diventi a far parte del calcestruzzo bisogna solo applicare Evercem DPS PAV in due mani incrociate (come indicato dalle procedure di applicazione). La maggior parte degli altri protettivi e sigillanti (talora addirittura organici) sono trattamenti superficiali, e per la loro composizione chimica, reagiscono negativamente all'umido ed agli alcali presenti nel calcestruzzo con la possibilità di deteriorarsi velocemente e di staccarsi.

Il traffico pedonale o veicolare causano spesso il deterioramento dei trattamenti superficiali che si consumano in poche settimane a causa dell'abrasione fisica e meccanica, lasciando il calcestruzzo senza protezione. Evercem DPS PAV, grazie alla sua speciale formulazione, penetrando nei pori capillari del calcestruzzo e reagendo con l'idrossido di calcio e gli alcali presenti al suo interno, non è soggetto a deterioramento o ad alcuna regressione funzionale, ma conferisce al calcestruzzo una protezione permanente con un trattamento irreversibile.

6. Applicazione

a. Su calcestruzzo fresco

- Agitare Evercem DPS PAV prima dell'uso
- Applicare Evercem DPS PAV liberamente sulla pavimentazione con una pompa a bassa pressione (manuale o meccanica, massimo 5 bar) non appena terminate le operazioni di finitura, con doppia mano incrociata. Su superficie fresca quarzata la resa è mediamente di 6-8 mq/litro circa secondo il grado di finitura superficiale. Attendere l'assorbimento della prima mano prima di applicare la seconda.

Qualora Evercem DPS PAV venisse applicato successivamente al taglio dei giunti di contrazione, la boiaccia cementizia risultante dal taglio dei giunti dovrà essere rimossa accuratamente per aspirazione e lavaggio, onde evitare la formazione di macchie biancastre o altri inestetismi di difficile rimozione.

b. Su calcestruzzo indurito

- Preparare attentamente la superficie da trattare. Stuccare eventuali imperfezioni dei getti (nidi di ghiaia).
- Lavare abbondantemente con acqua. Aspettare l'asciugatura della superficie prima di applicare Evercem DPS PAV.
- La superficie del calcestruzzo deve essere perfettamente pulita, senza olio, grasso, o altri prodotti contaminanti
- Agitare Evercem DPS PAV prima dell'uso
- Applicare Evercem DPS PAV liberamente con una pompa a bassa pressione (manuale o meccanica, massimo 5 bar), o con rullo o pennello in due mani incrociate. Applicare la prima mano a saturazione e aspettare che asciughi prima di applicare la seconda.
- La maturazione avviene in circa 30 giorni ma la superficie è pronta e pedonabile dopo poche ore. Se sul pavimento trattato è prevista successiva pitturazione o applicazione di resine aspettare da 15 a 21 giorni prima di eseguire i trattamenti successivi.
- Schermare eventuali superfici in vetro, superfici satinata o di metalli come alluminio o l'acciaio perché potrebbero macchiarsi.
- In caso di contatto accidentale con gli occhi, sciacquare subito con abbondante acqua

Prestazioni specifiche Evercem DPS PAV. Protettivo antidegrado e sigillante a penetrazione profonda specifico per pavimentazioni in calcestruzzo.

7. Resa del prodotto

La resa del prodotto varia in funzione del risultato da ottenere; dipende dalla impermeabilità della superficie del calcestruzzo e del suo assorbimento; varia in base alla capacità di assorbimento del supporto. E' consigliabile effettuare un test di assorbimento prima dell'applicazione.

- ANTIPOLVERE E ANTIEVAPORAZIONE, 6-8 mq/l
- CONSOLIDANTE E ANTI CICLO GELO - DISGELO, 4-6 mq/l
- ATTACCO CHIMICO, 3-4 mq/l
- ATTACCO CHIMICO FORTE E CONTRO L'UMIDITA' DI RISALITA, 3mq/l
- CONSOLIDANTE MASSIMO 6N/mm, 2 mq/l

8. Dati tecnici

Forma: Liquido incolore trasparente

Punto d'infiammabilità: Non infiammabile

Peso specifico: 1.094

Odore: Nessuno

Solubilità in acqua: Completamente solubile

Tossicità: Non tossico

Diluyente: Usare non diluito

9. Certificazioni

- Resistenza alla carbonatazione secondo le norme BS EN 13295;
- Riduzione dell'assorbimento dell'acqua del 97% secondo ASTM C870, BSI 1881. Pt 5 1970 ISAT, aashto tp50-95;
- Idoneo all'uso per l'acqua potabile secondo BS 6920;
- Resistenza alla penetrazione dello ione cloruro secondo ASTM C1202-91;
- Idoneo alla protezione di ponti e strade in calcestruzzo secondo ASTM C672;
- Resistenza ai sali e ai cicli di gelo e disgelo secondo ASTM C672/C 672N-03;
- Aumento della resistenza a compressione di oltre il 30%;
- Antievaporante e anti crepe da ritiro plastico e igrometrico secondo Astm ASTM C156-03;
- Antispolvero con miglioramento del 100% nei calcestruzzi trattati, antimacchia e resiste alla penetrazione degli oli;
- Carbonatazione: resistenza totale: testato in conformità alla norma BS EN 13295;
- Contatto con acqua potabile: idoneo secondo BS 6920;
- Resistenza gelo disgelo: test eseguiti in conformità alla norma ASTM C672/C 672N-03 (600 ore);
- Assorbimento acqua in pressione: riduzione assorbimento di oltre il 99% secondo ASTM C870, BSI 1881. Pt 5 1970 ISAT, aashto tp50-95;
- Penetrazione nel calcestruzzo: fino a 4 cm e variabile in base alla porosità/rugosità del supporto;
- Resistenze chimiche: ASTM C1202-91, idoneo alla protezione di ponti e strade in calcestruzzo secondo ASTM C672.

10. Imballaggio

In contenitori da 10 e 20 litri.