MAPEI

Mapecrete LI Hardener

Trattamento liquido superficiale con effetto consolidante per pavimenti in calcestruzzo nuovi o esistenti e superfici in calcestruzzo rifinite con spolvero

DESCRIZIONE

Mapecrete LI Hardener è una soluzione acquosa a base di silicati di litio modificati utilizzata per il trattamento superficiale di supporti a base cementizia. Esso penetra nelle porosità e reagisce chimicamente con la calce libera presente nel sottofondo a base cementizia creando una microstruttura densa, resistente all'abrasione e chimicamente durevole. La pavimentazione trattata con **Mapecrete LI Hardener**, dopo lucidatura, assume un aspetto più brillante, con effetto antipolvere, più resistente alle macchie e alle efflorescenze e facile da pulire.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Mapecrete LI Hardener è indicato per essere utilizzato nelle pavimentazioni industriali e civili a base cementizia, nuove o esistenti, perché ha la capacità di chiudere le porosità della pasta cementizia e quindi di migliorare la resistenza dello strato superficiale della pavimentazione.
È un prodotto idoneo a essere applicato sulle vecchie pavimentazioni per restituire lucentezza, facilità di pulizia e resistenza alle superfici trattate.
Mapecrete LI Hardener consente di aumentare la durabilità della pavimentazione attraverso il benefico effetto dei sali di litio contro la reazione alcali-aggregato (pop-out), di cui soffrono molte pavimentazioni per effetto degli aggregati reattivi.
Le pavimentazioni cementizie trattate con **Mapecrete LI Hardener**, oltre ad avere migliori prestazioni meccaniche, risultano essere più resistenti a difetti estetici quali efflorescenze e macchie di varia natura.

Alcuni esempi di applicazione

- Consolidamenti superficiali di pavimentazioni industriali e civili (magazzini, centri commerciali, parcheggi, box, laboratori artigianali, ecc.), realizzate in calcestruzzo e pavimentazioni rifinite con spolveri a base cementizia.
- Protezione superficiale delle pavimentazioni cementizie per migliorare la resistenza all'abrasione, alle graffiature, ai difetti di tipo estetico.
- Trattamento finale da utilizzare dopo la levigatura delle pavimentazioni in calcestruzzo.
- Trattamento con effetto antipolvere per le pavimentazioni industriali e civili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapecrete LI Hardener è un liquido inorganico che penetra superficialmente nelle porosità dei materiali cementizi e reagisce con la calce che normalmente viene prodotta durante la fase di idratazione del cemento, per formare dei silicati idrati insolubili molto resistenti i quali aumentano la densità e la robustezza della pasta cementizia.
Mapecrete LI Hardener è un prodotto studiato nei laboratori R&S MAPEI, che non ha caratteristiche filmogene e quindi non crea uno strato continuo sulla superficie trattata. Di conseguenza non è soggetto a graffiature e/o distacchi.
Mapecrete LI Hardener è una soluzione di silicati di litio modificati, UV resistente, e quindi adatta per applicazioni interne ed esterne.
Mapecrete LI Hardener, essendo a base di silicati di litio, penetra più efficacemente rispetto ad altri silicati

Mapecrete LI Hardener

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	
Consistenza:	liquido
Colore:	trasparente
Densità (g/cm³):	1,1
Residuo solido (%):	12,5
Contenuto ioni cloruro - requisito minimo ≤ 0,05% – secondo EN 1015-17 (%):	≤ 0,05
pH:	11
DATI APPLICATIVI (a +20°C - 50% U.R.)	
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +40°C
Tempo minimo da attendere per la penetrazione del prodotto:	30 min.

PRESTAZIONI FINALI

Caratteristiche essenziali	Metodo di prova	Supporto non trattato	Supporto con Mapecrete LI Hardener
Perdita di materiale per abrasione Taber (mola H22, 500 g, 100 giri) (mg):	EN ISO 5470-1	50	35
Assorbimento capillare ($kg/m^2 \cdot h^{0,5}$):	EN 13057	2,3	1,3

(es. sodio e potassio) garantendo un'efficace protezione contro la reazione distruttiva causata dagli aggregati reattivi.

VANTAGGI

- Trattamento non filmogeno che reagisce chimicamente con il supporto.
- Facilità di utilizzo e applicazione.
- Penetra superficialmente formando composti insolubili, meccanicamente e chimicamente resistenti.
- Migliora la resistenza all'abrasione.
- Riduce la formazione di polvere e mantiene più pulita la pavimentazione.
- Migliora l'estetica della superficie trattata rendendola più lucida.
- Aumenta la durabilità della pavimentazione.
- Non contiene sodio e potassio che possono causare dannose reazioni alcali-aggregato.
- Semplifica la manutenzione della pavimentazione.
- È compatibile con l'ambiente e non pericoloso per gli applicatori.

AVVISI IMPORTANTI

- Non applicare **Mapecrete LI Hardener** su supporti molto polverosi e/o friabili o inconsistenti.
- Non applicare **Mapecrete LI Hardener** su superfici sporche, intrise di oli e/o sostanze grasse.
- Prima di applicare **Mapecrete LI Hardener** verificare che la superficie si presenti asciutta in modo uniforme, senza residui di umidità e ristagni d'acqua.
- Non usare **Mapecrete LI Hardener** per sigillare fessure e proteggere le superfici trattate da agenti fortemente aggressivi.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Mapecrete LI Hardener può essere applicato già dopo 2-3 giorni dal getto di calcestruzzo levigato o rifinito con spolvero di indurente minerale e cemento tipo **Mapetop N AR6** comunque dopo il taglio dei giunti, qualora previsto. Nel caso di applicazione del prodotto su superfici già stagionate, il trattamento può essere eseguito immediatamente.
Le superfici in calcestruzzo e quelle rifinite con **Mapetop N AR6** o altri spolveri a base cementizia devono presentarsi solide,

perfettamente pulite, asciutte, prive di polvere, di agenti antievaporanti filmogeni, grassi/oli o altre sostanze che possono ostacolare la penetrazione del trattamento consolidante.
Mapecrete LI Hardener si può applicare con una pompa a bassa pressione spruzzandolo sulla superficie da trattare oppure versandolo direttamente sulla pavimentazione e quindi stendendolo immediatamente e omogeneamente. In entrambi i casi la parte della pavimentazione trattata va mantenuta continuamente bagnata per almeno 20-30 minuti con **Mapecrete LI Hardener** per consentirne la penetrazione nel substrato. In questo periodo di tempo è molto importante evitare che ci siano zone bagnate e altre asciutte per una buona riuscita dell'intervento.
Al termine del periodo in cui la pavimentazione viene mantenuta bagnata si deve provvedere, manualmente o mediante l'aiuto di idonee attrezzature, all'eliminazione del liquido in eccesso asciugando e lucidando la superficie trattata.
Terminate le operazioni di stesura e di asciugatura della superficie trattata è consigliabile non transitare fino al giorno successivo anche se l'effetto del consolidamento si esplica anche nei giorni seguenti.

Pulizia
Le attrezzature impiegate per la preparazione e l'applicazione di **Mapecrete LI Hardener** si possono pulire semplicemente con acqua. Dopo l'indurimento del prodotto la rimozione potrà essere effettuata solo meccanicamente.

CONSUMO
0,2-0,4 kg/m^2 a seconda del grado di porosità e assorbenza del calcestruzzo e in funzione delle condizioni ambientali.

CONFEZIONI
Tanica da 25 kg.

IMMAGAZZINAGGIO
Mapecrete LI Hardener si conserva per 12 mesi negli imballi originali, in ambienti asciutti e con temperatura compresa tra +5°C e +40°C.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA
Mapecrete LI Hardener non è considerato pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici.
Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA
Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE
I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.
La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.
QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com

Mapecrete LI Hardener

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di soluzione acquosa a base di silicati di litio modificati (tipo **Mapecrete LI Hardener** della MAPEI S.p.A.), per il trattamento superficiale, con effetto consolidante, di pavimenti in calcestruzzo nuovi o esistenti e di superfici in calcestruzzo rifinite con spolvero. L'impiego del formulato, che sarà effettuato a spruzzo con pompa a bassa pressione o mediante stesura omogenea sulla pavimentazione da trattare, consentirà di chiudere le porosità della pasta cementizia migliorando le resistenze meccaniche dello strato superficiale della pavimentazione, la compattezza della superficie, riducendo la formazione di polvere e incrementando la resistenza alle macchie e alle efflorescenze. Dopo il trattamento finale di lucidatura le superfici assumeranno un aspetto estetico più brillante e la pavimentazione sarà più facile da pulire.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Consistenza:	liquido
Colore:	trasparente
Densità (g/cm^3):	1,1
Contenuto ioni cloruri:	
- requisito minimo ≤ 0,05% - secondo EN 1015-17 (%):	≤ 0,05
pH:	11
Perdita di materiale per abrasione Taber (mola H22, 500 g, 100 giri) (mg):	35
Assorbimento capillare (EN 13057) (kg/m^2·h^{0,5}):	1,3

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

571-2-2020 (I)

MAPEI®

IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI