DRIZORO® Construction Products

MAXRITE® -HT

CE

MALTA MODIFICATA CON POLIMERI E INIBITORI DI CORROSIONE E RINFORZATA CON FIBRE, PER LA RIPARAZIONE STURTTURALE DEL CALCESTRUZZO CON SPESSORI FINO A 10 cm

DESCRIPCIÓN

MAXRITE ® ***-HT*** é una malta mono componente a base di cemento, modificata con polimeri, fumo di silicio, inibitori di corrosione e rinforzata con fibre. Compie i requisiti della classe R3, così come previsto dalla normativa europea EN – 1504 – 3 . E' disegnata per la riparazione del calcestruzzo esposto ad ambienti aggressivi,ed offre una protezione addizionale per le armature. E' dotata di un amplio tempo aperto e di una tissotropicità che ne permette l' applicazione su superfici verticali in strati di fino a 10 cm di spessore, senza la necessità di effettuare casserature. Può essere applicato sia manualmente che por proiezione

APPLICAZIONI

- Restauro di elementi strutturali di calcestruzzo, recuperando la sua forma e la sua funzione originali. Norma EN – 1504 - 9 Principio 3 (CR) – Metodo 3.1 Applicazione di malta con metodo manuale e Metodo 3.3 Proiezione di malta su:
  - Riparazioni strutturali di calcestruzzo influenzato da corrosione delle armature in ambienti marittimi, ponti, istallazioni portuarie, impianti di desalinizzazione, zone industriali, etc.
  - Manutenzione di istallazioni industriali danneggiate o esposte ad ambienti aggressivi, piogge acide, contaminazione atmosferica, etc.
  - Riparazioni strutturali di calcestruzzo danneggiato da gelate, sali scongelanti, impatti meccanici, etc.
  - Riparazione di calcestruzzo danneggiato o debilitato da carichi di tipo ciclico.
  - Riparazione di elementi prefabbricati in calcestruzzo.
- Restauro della passivazione delle armature. Norma EN – 1504 - 9 Principio 7 (RP) – Metodo 7.1. Incremento della protezione dell'armatura con malta e Metodo 7.2 Sostituzione del calcestruzzo contaminato o carbonatato su:
  - Strutture in calcestruzzo con coperture inferiori a quelli indicati e previsti dalle normative vigenti.
  - Riparazione di strutture mediante sostituzione del calcestruzzo carbonatato o contaminato, per ricostituire lo stato di passivazione dell' armatura.

PROPRIETÁ

- Le sue proprietà meccaniche sono equiparabili o addirittura superiori a quelle del calcestruzzo.
- Gli inibitori della corrosione proteggono e passivano l'armatura contro cloruri e agenti corrosivi, prolungando la vita utile della zona riparata.
- Buona resistenza chimica in ambienti aggressivi grazie all' incorporazione di fumo di silice.
- Resistente ai cicli di gelo/sgelo; alta impermeabilità.
- Elevata resistenza alla carbonatazione.
- Grande aderenza al calcestruzzo ed alle armature, senza necessità di ricevere imprimiture speciali. Gli sforzi si trasmettono alla zona riparata.
- Elevata resistenza meccanica e nei confronti di impatti. Riparazioni durature.
- La sue eccellenti caratteristiche tissotropiche permettono di effettuare applicazioni senza staccamenti su superfici verticali e tetti senza la necessità di utilizzare casseforme. Consente di utilizzare spessori da 5 a 100 mm per strato.
- Facile da lavorare e da applicare.
- Per la miscela serve solo acqua. Priva di esalazioni per uso in zone con poca ventilazione.

© DRIZORO S.A.U.

COME UTILIZZARE

Preparazione della superficie

Il calcestruzzo debole, danneggiato o deteriorato deve essere eliminato fino ad arrivare alla superficie strutturalmente resistente attraverso la scalpellatura con mezzi meccanici, abrasivi o a percussione, getto di sabbia o acqua ad alta pressione, facendo una casseratura sui bordi della riparazione in modo perpendicolare alla superficie con una profondità minima di 5 mm. Scoprire le armature attaccate dalla corrosione eliminando il calcestruzzo fino a che la parte esposta sia esente da problemi. Risanare la parte sottostante all'armatura e pulirla efficacemente in tutto il perimetro per poterla ricoprire con un minimo di 1 cm di spessore di ***MAXRITE® - HT***.
Eliminare l'ossido dalle armature con uno spazzolino con punte di acciaio, con getto di sabbia o pallinatura, o con pistola ad aghi, ecc.. Applicare il convertitore d'ossido e protettore ***MAXREST® PASSIVE*** (Scheda Tecnica nº 12). In seguito, lavare la superficie con acqua a pressione. La superficie deve essere pulita, priva di polvere, grassi, particelle sparse ed ogni altro tipo di sostanza che potrebbe influenzare negativamente la sua aderenza.

Preparazione della miscela

MAXRITE® -HT si impasta con acqua pulita e priva di elementi contaminanti, in forma manuale o con un miscelatore a basse rivoluzioni (400 – 600 r. p. m.) fornito di disco per miscela del tipo ***MAXMIXER®*** fino ad ottenere un impasto omogeneo e senza grumi.
Un sacco da 25 kg di ***MAXRITE® -HT*** richiede da 4,25 a 4,75 litri d' acqua (18 % ± 1 % in peso), a seconda delle condizioni ambientali e della consistenza desiderata.
Per applicazioni da effettuare con pompa o macchinari da proiezione, l' acqua dell' impasto potrà essere incrementata fino a raggiungere i 5,25 litri per sacco. In ogni caso, tali quantità sono orientative e dovranno essere controllate in funzione della consistenza desiderata e delle condizioni ambientali.

Applicazione

Prima di applicare ***MAXRITE® -HT***, saturare con acqua la superficie evitando di formare delle pozzanghere.

Per applicazioni manuali, per ottenere un'aderenza ottimale preparare una lattima superficiale di cemento aderente miscelando 5 parti di ***MAXRITE® -HT*** con 1 parte d'acqua, mescolando la miscela con la pala fino ad ottenere una pasta cremosa e senza grumi. Stendere la lattima di cemento utilizzando un pennello tipo ***MAXBRUSH*** sulla superficie e riparare le armature, riempiendo spazi vuoti e pori.

Attendere che la superficie cominci a perdere la brillantezza e, con la lattima ancora fresca, cominciare ad applicare ***MAXRITE® -HT*** su strati successivi il cui spessore sia compreso tra i 5 mm ed i 100 mm. Mentre si colloca la malta, applicare la pressione sufficiente a garantire che non restino bolle d'aria intrappolate tra il prodotto ed il supporto. Se la lattima si dovesse seccare, applicarne una nuova.

Per applicazioni effettuate con il metodo di proiezione é necessario inumidire la superficie con acqua pulita fino a raggiungere la saturazione, facendo attenzione a non formare delle pozzanghere. Attendere fino a che la superficie cominci a perdere la brillantezza e cominciare ad applicare ***MAXRITE® -HT*** proiettandolo in strati successivi il cui spessore rientri nell' intervallo definito tra i 5 ed i 100 mm. Adattare la pressione della proiezione per minimizzare l' effetto rimbalzo ed assicurare la corretta aderenza tra la malta per la riparazione strutturale ed il supporto.

Per le applicazioni multi strato, rigare lo strato anteriore quando sia ancora fresco prima di applicare il successivo per ottimizzare l' aderenza tra i due strati. Se si dovesse notare che i vari strati si stessero scaldano, innaffiarli con acqua fredda.

La finitura può essere eseguita con un frattazzo o pialletto, solo dopo che la malta abbia iniziato il suo processo di essiccatura.

Terminata l'applicazione, si può ricoprire con rivestimento protettivo a base di cemento tipo ***MAXSEAL®*** (Scheda Tecnica nº 01) o ***MAXSEAL® FLEX*** (Scheda Tecnica nº 29), o a base acrilica tipo ***MAXSHEEN®*** (Scheda Tecnica nº 17) o ***MAXSHEEN® ELASTIC*** (Scheda Tecnica nº 142) disponibili in una gran varietà di colori.

Condizioni di applicazione

Evitare applicazioni se si prevedono precipitazioni e/o contatto con acqua, umidità, condensa, rugiada, ecc. nelle 24 ore successive all'applicazione.

L'intervallo ottimale di temperatura di lavorazione è quello compreso tra i 10 °C ed i 30 °C. Non applicare con temperature della superficie e/o ambientali inferiori ai 5 ºC o se si prevedono temperature inferiori durante le 24 ore successive all'applicazione; non applicare su superfici gelate o con presenza di brina.

Durante quelle applicazioni che si effettuano con temperature elevate, vento forte e/o bassa umidità relativa, inumidire abbondantemente la superficie con acqua. Evitare l'esposizione diretta al sole in condizioni di temperature molto elevate.

© DRIZORO S.A.U.

Essiccatura
Con temperature superiori ai 25º C, siccità o vento, evitare la disseccazione eccessivamente rapida del prodotto mantenendo la sua umidità per almeno 24 ore dopo la sua applicazione, irrigandola con spruzzi d'acqua fresca, senza però lavare la superficie oppure utilizzando lamine di polietilene o terzoni umidi.

Durante la essiccatura ed il primo periodo di indurimento di ***MAXRITE® -HT***, sarà necessario assicurare che la malta resti umida. Garantire una essiccazione umida della superficie durante le prime 24 ore polverizzando la stessa con acqua, oppure utilizzando lamine di polietilene o terzoni umidi o utilizzando un agente di essiccatura di alta qualità come ad esempio ***MAXCURE®*** (Scheda Tecnica nº 49) . Le maggiori precauzioni devono essere prese in presenza di temperature alte e con esposizione diretta al sole, bassa umidità e/o in giornate molto ventose.

Pulizia degli utensili
Lavare tutti gli utensili e gli strumenti con acqua immediatamente dopo il loro uso. Una volta che si sia indurita, ***MAXRITE® -HT*** solo può essere rimossa utilizzando mezzi meccanici.

CONSUMO

MAXRITE® -HT ha un rendimento stimato di 1,85 kg / m^2 e millimetro di spessore. Un sacco da 25 kg riempie un volume di 13,5 litri circa (0,54 l per kg di prodotto). Il consumo può variare in funzione della consistenza e delle condizioni del supporto, così come del metodo di applicazione. Realizzare una prova in-situ per conoscerne il valore esatto.

INDICAZIONI IMPORTANTI

- Non utilizzare resti di impasti anteriori per fare un impasto nuovo.
- Non aggiungere materiali di riempimento, sabbie silicee né cemento per ottenere volumi maggiori.
- Non eccedere le quantità d'acqua raccomandate durante l'amalgama.
- Non impastare ***MAXRITE® -HT*** con mezzi meccanici violenti, non agitare ad alte rivoluzioni e non prolungare la sua amalgama per troppo tempo.
- Se la lattima di cemento di aderenza si secca o se lo strato anteriore si dovesse indurire completamente, applicare una nuova lattima di cemento di aderenza per continuare il lavoro.
- Non permettere che gli strati si riscaldino, irrigarli continuamente con spruzzi d'acqua fresca.
- Rispettare lo spessore di applicazione raccomandato. Non applicare strati di ***MAXRITE® -HT*** superiori a 10 cm di spessore.
- I tempi di indurimento sono misurati a 20 ºC, temperature superiori li accorciano e temperature inferiori li allungano.
- Con temperature basse mantenere il prodotto protetto da intemperie ed usare acqua tiepida per accelerarne l'indurimento.
- Con temperature alte preparare miscele di piccole quantità ed applicare immediatamente. Conservare il materiale in un luogo fresco ed usare acqua fredda per la miscela.
- Non applicare ***MAXRITE® -HT*** su superfici strutturalmente deboli, verniciate o brunite e senza aderenza.
- In presenze di acque o terreni che contengano solfati, acqua di mare o acque residuali, utilizzare la versione ***MAXRITE® -HT ANTISULFAT***. Non usare in contatto con acque pure, acide o carboniche.
- Per ogni tipo di informazione aggiuntiva o per chiarire eventuali dubbi, rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.

IMBALLAGGIO

MAXRITE® -HT é disponibile in sacchi da 25 kg.

CONSERVAZIONE

Dodici mesi nella sua confezione chiusa e non deteriorata. Immagazzinare in un luogo fresco, secco, protetto da umidità, gelate e dall'esposizione diretta ai raggi del sole, con temperature superiori ai 5 ºC .

SICUREZZA E IGIENE

MAXRITE® -HT non è un prodotto tossico ma è di composizione abrasiva. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi, così come l'aspirazione della polvere. Sarà necessario lavorare sempre indossando appositi guanti protettivi di gomma ed occhiali di sicurezza. In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone. In caso di persistenza dell'irritazione consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi, bisognerà sciacquarli immediatamente con abbondante acqua fresca e pulita, senza sfregare e consultare immediatamente un medico.

Consultare il foglio a sua disposizione con i Dati di Sicurezza di ***MAXRITE® -HT***.

Lo smaltimento dei prodotti e dei relativi imballaggi e contenitori deve essere effettuato rispettando la legislazione vigente ed è una responsabilità dell'utilizzatore finale.

© DRIZORO S.A.U.

DATI TECNICI

Marca CE, EN 1504 - 3 Descrizione: Malta di cemento idraulico modificato con additivi polimerici (tipo PCC) classe R4 secondo la norma EN 1504 - 3 per la riparazione strutturale del calcestruzzo in edificazioni e cantieri di ingegneria civile. Metodi 3.1 Applicazioni di malta a mano e Metodo 3.3 Per proiezione di malta.		
Caratteristiche del prodotto		
Aspetto generale e colore	Polvere grigia	
Granulometria massima (mm)		
Densità apparente in polvere (g / cm^3)	1,3 ± 0,1	
Acqua / miscela (% in peso)	18 ± 1	
Densità della malta fresca (g / cm^3)	2,1 ± 0,1	
Condizioni di applicazione ed essiccatura		
Temperatura minima di applicazione per superficie ed ambiente (ºC)	> 5	
Tempo di presa a 20 ºC e 50 % U.R. - Iniziale (minuti) - Finale (minuti)	 5 8	
Caratteristiche del prodotto essiccato		
Densità del prodotto essiccato (g / m^3)	1,85 ± 0,10	
Norma UNE - EN 1504 - 3 Riparazione Strutturale	Valore	Requisito Classe R3
Resistenza alla compressione EN 12190 (MPa) dopo 1 giorno dopo 7 giorni dopo 28 giorni	 33,5	 -- -- ≥ 25
Contenuto di ioni di cloruro, UNE - EN 1015 – 17 : 2001, (% in peso)	0,012	≤ 0,05
Aderenza al calcestruzzo, EN1542 (MPa)	2,1	≥ 1,5
Modulo di elasticità, EN 13142 (GPa)	21,4	≥ 15
Resistenza alla carbonatazione, EN 13295 (mm) (Profondità nel calcestruzzo di riferimento: 4 mm)	1,8	≤ 4,0
Compatibilità termica Parte 1: Gelo / Sgelo, EN 13687 - 1 (MPa) Parte 2: Pioggia torrenziale, EN 13687 - 2 (MPa) Parte 4: Cicli secchi, EN 13687 - 4 (MPa)	 2,1 2,6 2,1	 ≥ 1,5 ≥ 1,5 ≥ 1,5
Assorbimento capillare, EN 13057 (kg / $m^2 \cdot h^{0,5}$)	0,01	≤ 0,5
Reazione al fuoco	A1	
Consumo * / Spessore		
Spessore minimo / massimo raccomandado per strato (mm)	5 / 100	
Consumo (kg / m^2 e mm di spessore)	1,85	

* Il consumo può variare in funzione della consistenza, porosità e delle condizioni della superficie, così come in funzione del metodo di applicazione. Realizzare una prova in-situ per stabilirne il valore esatto.

GARANZIA

L'informazione contenuta in questa Scheda Tecnica si basa sulla nostra esperienza e sulla nostra conoscenza tecnica, che sono state ottenute tramite prove di laboratorio e bibliografia. ***DRIZORO®, S.A.U.*** si riserva il diritto di modificare la stessa, senza previo avviso. Qualsiasi uso della presente informazione oltre a quanto specificato non è di nostra responsabilità, a meno che sia confermato in forma scritta dalla nostra compagnia. I dati relativi al consumo, alle dosi ed ai rendimenti sono suscettibili di variazioni a causa delle differenti condizioni dei diversi cantieri. La responsabilità di determinare i dati relativi al cantiere dove effettivamente si effettuerà l'applicazione è a carico del cliente. La nostra società non accetta responsabilità superiori al valore del prodotto acquistato. Per ogni dubbio o consulta si prega di rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico. Questa versione della Scheda Tecnica sostituisce ed annulla tutte quelle precedenti.

DRIZORO Construction Products

DRIZORO, S.A.U.
C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS Certification
nº ES021542/ES021543

Sono vietate la riproduzione totale o parziale di questa pubblicazione , il suo trattamento informatico o la sua trasmissione in qualsiasi forma e mezzo, elettronico, meccanico, fotocopiato o altro, senza il permesso emesso per iscritto dei titolari del Copyright.

© DRIZORO S.A.U.