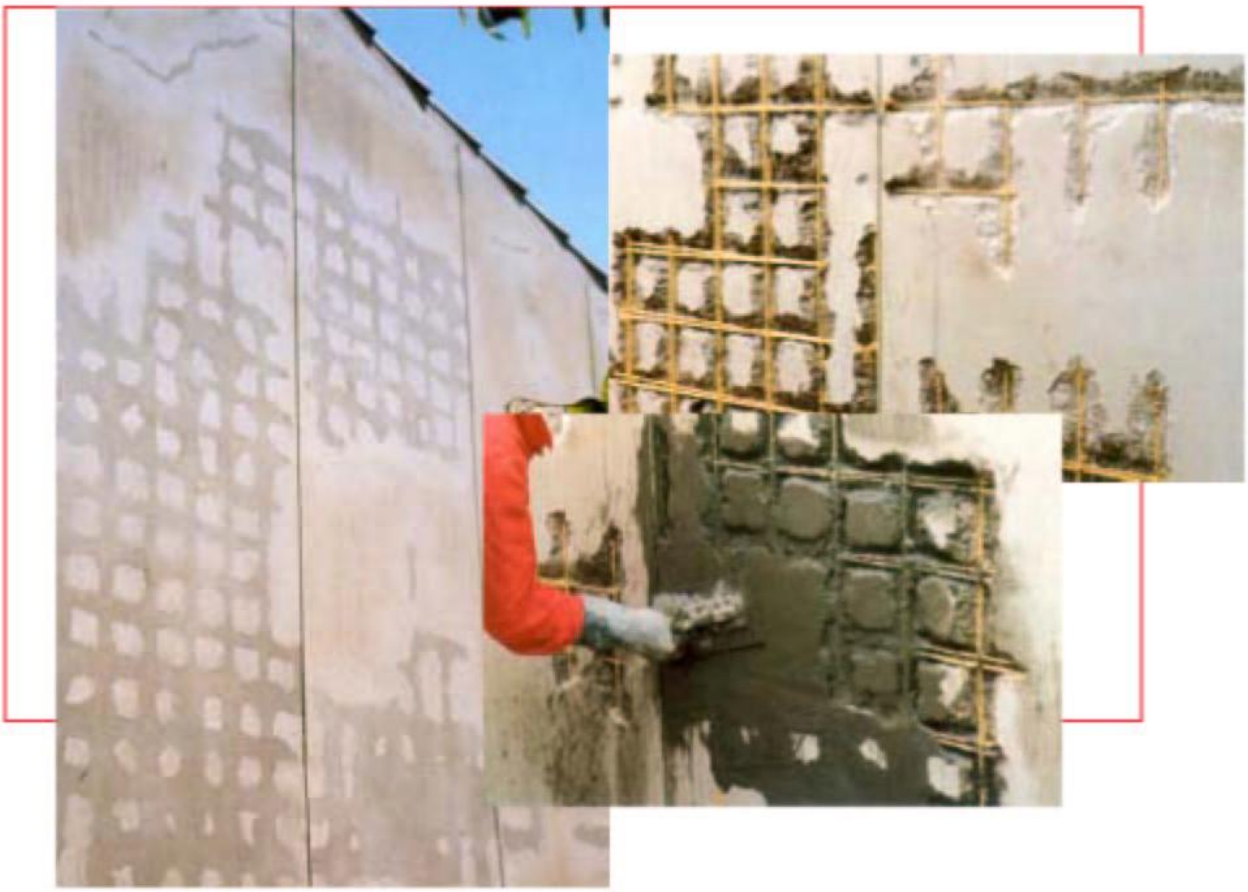
DRIZORO® Construction Products

MAXRITE 500

CE

MALTA A PRESA RAPIDA PER RIPARAZIONI STRUTTURALI, MODIFICATA CON POLIMERI, INIBITORI DI CORROSIONE E RINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE



DESCRIZIONE

MAXRITE® 500 è una malta mono-componente per riparazioni strutturali, formulata a base di cemento modificato con polimeri, microsilicio, fibre sintetiche ed addittivato con inibitori di corrosione, che compie con i requisiti della classe R4, così come previsto dalla norma europea EN-1504-3. E' specialmente indicata per realizzare riparazioni ad elevate prestazioni su calcestruzzi strutturali esposti ad alte aggressività ambientali ed offre una protezione aggiuntiva alle armature. La sua presa rapida e la suaadeguata tixotropia permettono la sua applicazione manuale in modo rapido e semplice, senza la necessità di utilizzare casseforme.

APPLICAZIONI

- Restaurazione 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 a mano.
  - Riparazioni generali di calcestruzzo influenzato da corrosione delle armature in ambienti marittimi, ponti, istallazioni portuarie , dighe, ecc.

© DRIZORO S.A.U.

- Riparazioni strutturali di calcestruzzo danneggiato da gelate, sali scongelanti, impatti meccanici, ecc.
- Strutture da riparare sottoposte a carichi dinamici.

- Restaurazione 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 carbonato.
- Riparazione di strutture influenzate dalla carbonatazione del calcestruzzo in ambienti marittimi o industriali.
- Manutenzione di complessi industriali deteriorati dall'aggressione ambientale generata sul posto da piogge acide, contaminazione atmosferica, ecc.
- Protezione di giunte di calcestruzzo ed esecuzione di mezzi fusti per i lavori precedenti all'impermeabilizzazione di depositi, piscine, scantinati, ecc.

PROPRIETA'

- Presa rapida. La riparazione può essere portata a termine facilmente in una sola fase.
- Gli inibitori della corrosione proteggono e passivano l'armatura contro cloruri e agenti corrosivi, prolungando la vita utile della zona riparata.
- Alta resistenza chimica nei confronti di ambienti aggressivi a causa del contenuto di microsilicio.
- Resistente ai cicli di gelo/sgelo; alta impermeabilità.
- Offre una resistenza elevata contro la carbonatazione.
- Grande aderenza al calcestruzzo ed alle armature, senza necessità di ricevere imprimiture speciali. Gli sforzi si trasmettono alla zona riparata.
- Elevata resistenza meccanica ed agli impatti. Riparazioni che durano nel tempo.
- La sua buona tixotropia consente applicazioni senza distaccamenti in superfici verticali e tetti senza la necessità di utilizzare casseforme. Permette di utilizzare spessori da 5 a 50 mm per strato.
- Facile da lavorare ed applicare.
- Per la miscela serve solo acqua. Priva di esalazioni per uso in zone con poca ventilazione.

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® 500***.

Eliminare l'ossido dalle armature con uno spazzolino con punte di accaio, 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).

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® 500 si amalgama esclusivamente con acqua pulita e non contaminata usando un miscelatore con pala a basse rivoluzioni (400 – 600 rpm) fino ad ottenere un impasto omogeneo e senza grumi.

Un sacco o un bidone di 25 kg di ***MAXRITE® 500*** ha bisogno di 3,5 - 4,0 litri d'acqua per raggiungere il punto semisecco per malte per rparazioni strutturali. Tali quantità sono orientative e dovranno essere controllate in funzione della consistenza desiderata e delle condizioni ambientali. Impastare in ogni istante solo la quantità di ***MAXRITE® 500*** che si può collocare in dieci minuti; trascorso tale periodo di tempo la malta avrà cominciato ad essiccare e non potrà più essere manipolata.

Applicazione

Prima di applicare ***MAXRITE® 500***, saturare con acqua la superficie evitando di formare delle pozzanghere. Per ottenere un'aderenza ottimale preparare una lattima superficiale di cemento aderente miscelando 5 parti di ***MAXRITE® 500*** con 1 parte d'acqua, rmescolando 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.

Con la malta ancora fresca, cominciare a collocare ***MAXRITE® 500***, con la consistenza di malta da riparazione semisecca ed applicare strati da 5 a 50 mm di spessore. Prestare particolare attenzione all'ora di applicarla con la paletta per evitare che possa rimanere dell'aria rinchiusa all'interno dell'impasto. Una volta termina l'applicazione di uno

© DRIZORO S.A.U.

strato, bisogna rigare la superficie della stessa al fine di migliorarne l'aderenza con il successivo strato, che potrà essere steso quando il precedente si sia indurito. Se la lattima di cemento di imprimitura si secca, o se lo strato anteriore si è competamente indurito, bisogna applicare una nuova lattima di cemento di imprimitura per poter continuare il lavoro. Terminare in modo conveniente l'ultimo strato prima che inizi il processo di indurimento di ***MAXRITE® 500***.

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 e con finitura liscia o rugosa.

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 se fa molto caldo.

Essicatura
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. Con temperature superiori ai 25ºC, siccità o vento, evitare la disseccazione eccessivamente rapida di ***MAXRITE® 500*** 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 polietileno o terzoni umidi.

Pulizia degli utensili
Lavare tutti gli utensili e gli strumenti con acqua immediatamente dopo il loro uso. Una volta che si sia indurita, ***MAXRITE® 500*** solo può essere rimossa utilizzando mezzi meccanici.

CONSUMO

MAXRITE® 500 ha un rendimento stimato di 1,83 kg/m^2 e millimetro di spessore. Un sacco di 25 kg riempie un volume di 13,5 litri circa (0,55 l per kg di prodotto). Il consumo può variare in funzione della consistenza, 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 nè cemento per ottenere volumi maggiori.
- Non eccedere le quantità d'acqua raccomandate durante l'amalgama.
- Non impastare ***MAXRITE® 500*** 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® 500*** superiori a 5 cm di spessore.
- Non applicare ***MAXRITE® 500*** su superfici strutturalmente deboli, verniciate o brunite e senza aderenza.
- 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 accellerarne 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. Con temperature superiori ai 25 ºC può essere consigliabile utilizzare ***MAXRITE® 700*** per il suo maggior tempo di durata una volta aperto.
- In presenze di acque o terreni che contengano solfati, acqua di mare o acque residuali, utilizzare la versione ***MAXRITE® 500 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® 500 è disponibile in sacchi e bidoni metallici da 25 kg.

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.

CONSERVAZIONE

Nove mesi in sacchi e docici mesi in bidoni e lattine metalliche, rispettivamente, nella sua confezione chiusa e non deterioriata. 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® 500 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 con i Dati di Sicurezza di ***MAXRITE® 500***.

Lo smaltimento dei prodotti e dei relativi imballaggi e contenitori deve essere effettuato rispettando la legislazione vigente ed è una resposabilità 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.	
Caratteristiche del prodotto	
Aspetto generale e colore	Polvere grigia
Granulometria massima (mm)	0,8
Densità apparente in polvere (g/cm^3)	1,13 ± 0,05
Acqua / miscela (% in peso)	15 ± 1
Condizioni di applicazione ed essicatura	
Temperatura minima di applicazione per superficie ed ambiente (ºC)	> 5
Tempo di vita della miscela a 20 ºC (min)	10
Tempo di presa a 20 ºC e 50 % U.R. - Iniziiale (min) - Finale (min)	 10 25
Caratteristiche del prodotto essicato	
Densità del prodotto essicato (g/m^3)	2,15 ± 0,05
Norma UNE-EN 1504-3 Riparazione Strutturale	Requisito Classe R4
Resistenza alla compressione EN 12190 (MPa) 1 giorno 7 giorni 28 giorni	 -- -- ≥ 45
Contenuto di ioni di cloruro, UNE-EN 1015-17:2001, (% in peso)	≤ 0,05
Aderenza al calcestruzzo, EN1542 (MPa)	≥ 2,0
Modulo di elasticità, EN 13142 (GPa)	≥ 20
Resistenza alla carbonatazione, EN 13295 (mm) (Profondità nel calcestruzzo di referimento: 4 mm)	≤ 4,0
Compatibilità termica Parte 1: Congelamento / Scongelamento, EN 13687-1 (MPa) Parte 2: Pioggia con tormenta, EN 13687-2 (MPa) Parte 4: Cicli secchi, EN 13687-4 (MPa)	 ≥ 2,0 ≥ 2,0 ≥ 2,0
Assorbimento capillare, EN 13057 (kg/m^2·h^{0,5})	≤ 0,5
Reazione al fuoco	A1
Consumo*/ Spessore	
Spessore minimo / massimo raccomandato per strato (mm)	5 / 50
Consumo (kg/m^2 e mm di spessore)	1,83

* 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 dosificazioni ed ai rendimenti sono sucettibili 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 rivogersi al nostro Ufficio Tecnico. Questa versione della Scheda Tecnica sostituisce ed annulla tutte quelle precedenti.

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.