



MAXURETHANE®

INJECTION MONO

RESINA MONOCOMPONENTE IN POLIURETANO CHE REAGISCE A CONTATTO CON L'ACQUA, PER L'OTTURAZIONE DI CONDOTTI D'ACQUA E PER IL CONSOLIDAMENTO DI TERRENI

DESCRIZIONE

MAXURETHANE® INJECTION MONO è un polimero monocomponente a base di una resina di poliuretano solido al 100 % e privo di solventi che reagisce al contatto con l'acqua, formando una spuma impermeabile ed espandendo il proprio volume iniziale di fino a 15 volte.

Si tratta di un sistema idrofobo e che reagisce con l'acqua, non è dunque idrofilo e non richiede quindi una grande quantità d'acqua affinché avvenga la reazione. In questo modo la spuma che si forma rimane stabile e non presenta fenomeni di rigonfiamento o di ritiro dato che non assorbe acqua e non ne risulta influenzata una volta che si trovi in stato secco.

Il tempo di gelificazione del prodotto può essere regolato grazie all'aggiunta di una determinata percentuale del catalizzatore **MAXURETHANE® INJECTION MONO CAT**.

MAXURETHANE® INJECTION può essere usato sia per bloccare condotti d'acqua che per il consolidamento di terreni o per il riempimento di cavità.

APPLICAZIONI

- Otturazione di condotti d'acqua con pressioni elevate e/o corsi d'acqua in:
 - Calcestruzzo difettoso, con fratture e/o cavità.
 - Giunti di cementazione o di lavoro e di dilatazione.
 - Muratura in pietra o in mattoni.
 - Depositi di acque residuali.
 - Strutture sotterranee: tunnel, gallerie, scantinati, mura sotterrate, fondamenta, etc.
 - Sistemi per il contenimento dell'acqua: dighe, depositi, canali, piscine, etc.
 - Reti fognarie: fognature, pozzi, urne, etc.
- Riempimento di grandi spazi vuoti e crepe in rocce e/o in strutture in calcestruzzo.

- Stabilizzazione di terreni.

PROPRIETÀ

- Di facile iniezione. Adatto per essere utilizzato con strumenti disegnati per l'iniezione di sistemi mono componente.
- Sistema idrofobo. Reagisce con l'acqua che viene filtrata o con l'umidità presente nel supporto o nel terreno. Non richiede alcuna iniezione addizionale d'acqua.
- Viscosità bassa, anche durante il processo d'iniezione, che si mantiene costante fino a quando inizia il processo di reazione con l'acqua, fatto che assicura una buona penetrazione.
- Rendimenti elevati.
- Capacità di espansione molto alta: fino a 15 volte il suo volume iniziale.
- Stabilità dimensionale del prodotto dopo la sua essiccazione. Non soffre contrazioni in stato secco né rigonfiamenti in presenza d'acqua. Non è solubile nell'acqua.
- Struttura chimica stabile. Alta durata, resistenza meccanica e capacità di sopportare pressioni idrostatiche elevate.
- Senza solventi. Ecologico e non contaminante.
- Tempo di gelificazione variabile in funzione della quantità utilizzata del catalizzatore **MAXURETHANE® INJECTION MONO CAT** aggiunto.

COME UTILIZZARE

Consultare la nostra Scheda Tecnica per il processo di iniezione indicata nel Sistema **MAXURETHANE® INJECTION** per maggiori informazioni.

Preparazione della miscela

Versare **MAXURETHANE® INJECTION MONO** in un recipiente secco e pulito, ed in seguito aggiungere il catalizzatore. La proporzione raccomandata per il catalizzatore oscilla tra il 2% e il 10% del peso delle resine, anche se sarà

necessario stabilire la sua quantità esatta nel luogo di applicazione. perciò, per quelle applicazioni che presentino elevate pressioni idrostatiche, sarà necessario ottenere una reazione immediata del sistema appena entri in contatto con l' acqua e sarà dunque necessario catalizzare al 10%. Al contrario, il prodotto catalizzato solo al 2% assicurerà una buona penetrazione quelle applicazioni che prevedano l' iniezione in piccole fratture capillari.

Applicazione

MAXURETHANE® INJECTION MONO è disegnata per reagire con l' umidità esistente nel supporto, perciò si possono usare le apparecchiature di iniezione per resine mono componente e non è quindi necessario effettuare l' iniezione simultanea di acqua. Se l' area di applicazione fosse secca si raccomanda di effettuare una iniezione previa d' acqua con una apparecchiatura ausiliare.

E' imprescindibile che tutta l' apparecchiatura sia asciutta. Evitare ogni tipo di contatto della miscela con l' umidità per prevenire la reazione prematura del prodotto. Se il materiale reagisce durante il processo di iniezione, interrompere immediatamente il processo e pulire le apparecchiature con **MAXURETHANE® INJECTION CLEANER** per evitarne il blocco a causa della formazione di spuma nel loro interno.

I passi basici per il procedimento di iniezione sono i seguenti:

1. Pulizia del supporto.
2. Esecuzione dei fori di iniezione.
3. Pulizia dei fori.
4. Collocamento degli iniettori di fissaggio meccanico.
5. Pulizia della crepa e sigillatura della stessa con l'uso di **MAXPLUG®**.
6. Iniezione della miscela della resina **MAXURETHANE® INJECTION MONO** e del catalizzatore **MAXURETHANE® INJECTION MONO CAT**.
7. Pulizia finale del supporto, degli strumenti ed utensili e dell' apparecchiatura usata per effettuare l' iniezione.

Condizioni di applicazione

Controllare sia la temperatura che l' umidità ambientale dato che entrambe determinano la vita del prodotto dopo che sia stato miscelato. Come regola generale, una umidità elevata ed una temperatura ambientale alta implicano una minor necessità di catalizzatore. La resina reagisce con l' umidità ambientale e si consiglia quindi di miscelarla con il catalizzatore solo appena prima di iniziare il processo di iniezione. Non miscelare quantità superiori a quelle che possano essere iniettate in un periodo ragionevole di tempo. Ciò non ostante la resina già catalizzata può essere

stoccata per 3 – 4 giorni in bottiglie o bidoni che abbiano una chiusura ermetica.

Pulizia degli utensili

Tutti gli utensili, strumenti e tutte le apparecchiature di miscela ed iniezione devono essere pulite, immediatamente dopo il loro utilizzo, con **MAXURETHANE® INJECTION CLEANER**. Far circolare il liquido per la pulizia nella pompa di iniezione durante qualche minuto. Si consiglia di far circolare nella pompa di iniezione dell' olio minerale dopo aver fatto circolare il liquido per la pulizia nel caso in cui si preveda di non utilizzare per qualche tempo la pompa. Una volta che si sia polimerizzato **MAXURETHANE® INJECTION MONO** sarà possibile rimuoverlo solo grazie all' ausilio di strumenti meccanici.

CONSUMO

Il consumo potrà variare in funzione dell' utilizzo. Si raccomanda di effettuare una prova in – situ per stabilire il suo valore approssimato.

INDICAZIONI IMPORTANTI

- Si consiglia di effettuare il processo di iniezione nelle crepe e nelle fratture quando queste si trovino nel loro punto di separazione massima durante il loro ciclo di movimento.
- Osservare le dovute misure di sicurezza nel posto di lavoro durante il processo di iniezione e di manipolazione dei prodotti e della pompa.
- Evitare ogni tipo di contatto della miscela con l' umidità per prevenire una reazione prematura del prodotto.
- Per ogni tipo di applicazione non specificata o prevista nella presente Scheda Tecnica si prega di consultare il nostro Ufficio Tecnico

IMBALLAGGIO

MAXURETHANE® INJECTION MONO è disponibile in bidoni da 5 e 25 chili.

MAXURETHANE® INJECTION MONO CAT è disponibile in confezioni da 5 e 25 chili.

MAXURETHANE® INJECTION CLEANER è disponibile in bidoni da 5 e 25 chili.

Accessori

DRIZORO® può fornire apparecchiature per iniezione, includendo le pompe manuali **DRIZORO® B1** o le pompe elettriche **DRIZORO® A2**, iniettori, tubi di pressione, etc.

CONSERVAZIONE

Sei mesi nella sua confezione originale chiusa e non deteriorata. Stoccare in un luogo secco, fresco, privo di umidità e protetto dal gelo e dall'esposizione diretta ai raggi del sole, con temperature comprese tra i 5 °C e i 35 °C .

SICUREZZA E IGIENE

Utilizzare sempre gli strumenti di sicurezza necessari per questo tipo di lavori, quali, occhiali di protezione, guanti ed abbigliamento da lavoro adeguato. Durante il processo di iniezione si consiglia vivamente di indossare una mascherina che protegga tutto il viso. Come per ogni tipo di lavoro che preveda l' utilizzo di apparecchiature di iniezione a pressione, esiste il rischio che possano verificarsi fuoriuscite di prodotto o rotture accidentali di iniettori e/o tubi. Nel caso in cui i componenti entrassero a contatto con la pelle, sciacquare immediatamente con abbondante acqua fresca e con sapone. Ventilare adeguatamente la zona di lavoro.

Se il prodotto venisse ingerito, rivolgersi immediatamente ad un centro medico per ricevere le cure adeguate. Non indurre il vomito.

Consultare il foglio dei Dati di Sicurezza di **MAXURETHANE[®] INJECTION MONO**.

Lo smaltimento del prodotto e del relativo imballaggio dovranno essere effettuati in conformità della normativa vigente e sono responsabilità dell' utilizzatore finale del prodotto.

DATI TECNICI

Caratteristiche del prodotto	
Aspetto	Resina monocomponente / Liquido vischioso
Colore	Marrone scuro
Contenuto di solidi, DIN 53189 (%)	99,2 ± 0,1
Densità a 20 °C, DIN 53 217/1-2 (g / cm ³)	1,11 ± 0,1
Punto di infiammabilità (°C)	> 200
Condizioni di applicazione ed essiccazione *	
Tempo di induzione con 2,5% / 5% / 10 % di catalizzatore (secondi)	40 / 19 / 10
Fine della reazione con 2,5% / 5% / 10 % di catalizzatore (minuti)	5 - 6 / 2 / 55 s
Coefficiente di espansione	10 -15
Caratteristiche del prodotto essiccato *	
Solubilità nell' acqua	Nessuna

* Dati a 20 °C e 50 % U. R.

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 e 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, 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

