



MAXURETHANE®

INJECTION CONSOLIDATED



RESINA POLIURETANICA AD ALTA RESISTENZA PER INIEZIONI STRUTTURALI, SIGILLATURA DI VIE D'ACQUA E CONSOLIDAMENTO DI TERRENI

DESCRIZIONE

MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED è una resina poliuretanic**a** bicomponente, ad alta resistenza, priva di solventi, applicata per iniezione. Una volta miscelati i due componenti, senza necessità di entrare in contatto con acqua, si forma un gel rigido ad altissima resistenza alla compressione, ideale per la sigillatura strutturale di crepe e giunti con o senza presenza di umidità, la sigillatura di canali d'acqua e il consolidamento/stabilizzazione di terreni in genere.

APPLICAZIONI

- Sigillatura strutturale di crepe, giunti e cavità nel calcestruzzo, con o senza presenza di acqua, in tunnel, gallerie, dighe ed opere idrauliche in genere.
- Consolidamento e stabilizzazione di terreni su pendii, linee ferroviarie, strade, in prossimità di corsi d'acqua, ecc.
- Riempimento di cavità e fessure sotto solette di calcestruzzo, pareti posteriori di costruzioni sotterranee: gallerie, scantinati, opere metropolitane, parcheggi sotterranei, diaframmi, ecc.
- Intasamento dei corsi d'acqua con elevata pressione idrostatica e/o portata in:
 - Calcestruzzo difettoso, con crepe e/o buchi.
 - Muratura in mattoni o pietra.
 - Serbatoi per acque reflue.
 - Tutti i tipi di strutture interrato**e**, vani ascensore, ecc.
 - Sistemi di contenimento dell'acqua; dighe, serbatoi di acqua potabile, canali, piscine, bacini idrici.
 - Reti fognarie: fognature, pozzetti di ispezione, tombini, ecc.
- Sigillatura dei giunti di costruzione mediante iniezione utilizzando i tubi di iniezione in PVC del Sistema **MAXURETHANE® INJECTION TUBE**

(Scheda Tecnica N. 217.00) o con sistemi tradizionali in strutture in calcestruzzo e/o muratura in genere.

PROPIETÀ

- Forma un gel risultante con elevata resistenza strutturale simile o superiore a quella del calcestruzzo. Una volta indurito, rimane stabile senza presentare fenomeni di rigonfiamento in presenza di acqua o di ritiro, poiché non assorbe acqua. Insolubile in acqua.
- Non necessita di acqua per la sua reazione. A contatto con l'acqua forma una schiuma impermeabile a cellule chiuse, espandendo il suo volume iniziale fino a 1,5-2 volte.
- Iniezione facile. Adatto all'uso con apparecchiature progettate per l'iniezione di sistemi monocomponenti o bicomponenti.
- Ottima resistenza chimica contro sali del terreno, cloruri, solfati, nitrati, acqua di mare, acque reflue, ecc.
- Senza solventi e non infiammabile.

COME UTILIZZARE

Per il processo di iniezione indicato nel "Sistema" si rimanda alla nostra scheda tecnica. **MAXURETHANE® INJECTION** per maggiori informazioni.

Preparazione della miscela

I differenti componenti di **MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED** Vengono forniti in un set bicomponente predosato, pertanto è necessario miscelarli nelle opportune proporzioni, vedere la tabella Dati Tecnici allegata.

Versare i componenti A e B in un contenitore pulito e asciutto nelle proporzioni appropriate e mescolare

utilizzando un disco miscelatore a bassa velocità (200-250 rpm).

Applicazione

MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED è progettato per essere applicato utilizzando apparecchiature di iniezione monocomponenti o bicomponenti con dosaggio volumetrico in un rapporto costante di 1,64:1,0. Il sistema di iniezione bicomponente deve essere dotato di un miscelatore statico in punta, proprio nel punto in cui avviene l'iniezione, che verrà effettuata direttamente nel foro praticato nel terreno, nella fondazione, nel muro o nel giunto da trattare.

È essenziale che tutta l'attrezzatura sia asciutta. Evitare qualsiasi contatto della miscela con l'umidità per prevenire una reazione prematura del prodotto. Se il materiale reagisce durante l'iniezione, fermare immediatamente l'apparecchiatura e pulirla con **MAXURETHANE® INJECTION CLEANER** per evitare intasamenti dovuti alla formazione di schiuma solida al suo interno.

I passaggi fondamentali della procedura di iniezione sono:

1. Pulizia del supporto.
2. Esecuzione dei fori di iniezione.
3. Pulizia dei trapani.
4. Posizionamento degli iniettori fissati meccanicamente.
5. Pulizia della crepa e sigillatura con **MAXPLUG®**.
6. Iniezione della miscela di resina **MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED**.
7. Pulizia finale di supporti, utensili, attrezzi e attrezzature per iniezione.

Condizioni di applicazione

Rispettare la temperatura e l'umidità ambiente, poiché entrambe determinano la durata del materiale una volta miscelato. In linea generale, una temperatura ambiente elevata comporta un tempo di reazione più breve. Non mescolare più di quanto si possa iniettare in un lasso di tempo ragionevole.

Pulizia degli utensili

Tutti gli utensili, i dispositivi e le attrezzature di miscelazione e iniezione devono essere puliti immediatamente dopo l'uso con **MAXURETHANE® INJECTION CLEANER**. Quindi, far circolare il liquido detergente nella pompa di iniezione per alcuni minuti. Se la pompa non verrà utilizzata per un certo periodo di tempo, si consiglia di far circolare l'olio minerale nella pompa dopo il liquido detergente. Una volta polimerizzato **MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED** si potrà eliminare solo grazie all'ausilio di mezzi meccanici.

CONSUMO

Il consumo varia a seconda dell'uso e del volume da riempire. Si consideri un consumo teorico stimato di 1,1 kg di prodotto per ogni litro di volume da riempire. Si consiglia di effettuare una prova in loco per determinare il consumo nelle condizioni di costruzione.

INDICAZIONI IMPORTANTI

- Rispettare le misure di sicurezza adeguate sul lavoro durante il processo di iniezione e durante la manipolazione dei prodotti e della pompa.
- Evitare qualsiasi contatto della miscela A+B con l'umidità durante l'iniezione, per prevenire una reazione prematura del prodotto.
- Per qualsiasi applicazione non specificata nella presente Scheda Tecnica o per ulteriori informazioni, consultare il nostro Ufficio Tecnico.

IMBALLAGGIO

MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED è disponibile in un set da 2 componenti da 44 kg (componente A da 25 kg e componente B da 19 kg) e un set da 8,8 kg (componente A da 5 kg e componente B da 3,8 kg).

MAXURETHANE® INJECTION CLEANER è disponibile in bidoni da 25 y 5 l.

Accessori

DRIZORO® può fornire attrezzature per iniezione, comprese pompe manuali **DRIZORO® B1** o elettriche **DRIZORO® A2**, i iniettori, manicotti di pressione, ecc.

CONSERVAZIONE

Dodici mesi nella confezione originale, integra e non aperta. Conservare in luogo fresco e asciutto, al riparo dall'umidità, dal gelo e dalla luce solare diretta, con temperature comprese tra 5°C e 35°C.

SICUREZZA E IGIENE

Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale quali occhiali di sicurezza, guanti e indumenti adeguati. Durante l'iniezione si raccomanda vivamente di indossare una maschera facciale completa. Come in qualsiasi altro lavoro di iniezione a pressione, possono verificarsi perdite e rotture accidentali degli iniettori o dei manicotti dovute all'alta pressione. Se uno qualsiasi dei componenti entra in contatto con la pelle o gli occhi, lavare

MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED



accuratamente con acqua e sapone. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Ventilare adeguatamente l'area di lavoro. In caso di ingestione accidentale, consultare immediatamente un medico, non indurre il vomito.

Si prega di fare riferimento alla Scheda di Sicurezza per **MAXURETHANE® INJECTION CONSOLIDATED**.

Lo smaltimento del prodotto e del suo imballaggio deve essere effettuato nel rispetto della normativa vigente ed è a carico del consumatore finale del prodotto.

DATI TECNICI

Caratteristiche del Prodotto			
Marcato CE, EN 1504-5			
Descrizione: prodotto per iniezione per il riempimento che trasmette gli sforzi delle fessure, dei vuoti e degli interstizi nel calcestruzzo. Principi / Metodi. Riempimento di fessure (Metodo 1.5.) Iniezione in fessure, cavità o interstizi (Metodo 4.5.) Riempimento di fessure, cavità o interstizi (senza pressione) (Metodo 4.6.)			
Aspetto	<u>Componente A</u>		<u>Componente B</u>
	Liquido vischioso		Liquido vischioso
Colore	Trasparente		Marrone
Densità a 20°C, (g/cm ³)	1,00		1,23
Temperatura di immagazzinamento, (°C)	> 5		> 5
Proporzione componenti A:B, (in peso)	1,31 :1,00		
Proporzione componenti A:B, (in volume)	1,64 :1,0		
Contenuto in solidi A+B, (% in peso)	100		
Condizioni di applicazione ed essiccazione			
Tempo di gelificazione a 23°C, 50 % U.R., (minuti)	5		
Tempo di essiccazione totale a 23°C, 50 % U.R (minuti)	45		
Rapporto di espansione a contatto con l'acqua	1,5 - 2		
Caratteristiche del prodotto essiccato			
Resistenza alla compressione, UNE EN 12190 (MPa)	49,5		
Resistenza alla flessione, UNE EN 12190 (MPa)	46,4		
Aderenza per resistenza alla trazione (larghezza della fessura di 0,8 mm) UNE EN 12618-2 (MPa)	> 2,5 (rottura coesiva del calcestruzzo)		
Adesione per resistenza alla trazione dopo cicli termici e di umidificazione-essiccazione (larghezza della fessura di 0,8 mm), UNE 12618-2 (MPa)	> 2,5		
Tempo per la resistenza alla trazione dei polimeri di 3 N/mm ² , UNE EN 1543 (min)	5°C	21°C	35°C
	250	75	60
Determinazione della viscosità, UNE EN ISO 3219 (MPa·s)	97,1		
Ritiro volumetrico, UNE EN 12617-2 (%)	2,4		
Contenuto in materia non volatile, UNE EN 3251 (%)	98		
Solubilità in acqua	Nulla		
Ritiro in stato secco	Nulla		
Resistenza chimica	Ottimo contro sali di terra, cloruri, solfati, nitrati, acqua di mare e acque reflue, ecc.		

GARANZIA

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica si basano sulla nostra esperienza e sulle nostre conoscenze tecniche, ottenute attraverso prove di laboratorio e bibliografie. DRIZORO®, S.A.U. si riserva il diritto di modificarla senza preavviso. Qualsiasi utilizzo di queste informazioni diverso da quello specificato non è da noi ritenuto responsabile, salvo conferma scritta da parte della Società. I dati relativi al consumo, al dosaggio e alle prestazioni sono soggetti a variazioni dovute alle condizioni dei diversi lavori e i dati relativi all'effettivo lavoro in cui saranno utilizzati dovranno essere determinati e saranno di responsabilità del cliente. Non accettiamo responsabilità superiori al valore del prodotto acquistato. Per qualsiasi domanda o chiarimento, vi preghiamo di contattare il nostro Ufficio Tecnico. La presente versione della Scheda Tecnica sostituisce la precedente.



DRIZORO, S.A.U.

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)
Tel. +34 91 676 66 76 - +34 91 677 61 75
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com