



# MAXURETHANE®

## CEM -V

### RIVESTIMENTO IN POLIURETANO-CEMENTO AD ALTE PRESTAZIONI MECCANICHE E CHIMICHE PER LA PROTEZIONE DI SUPERFICI VERTICALI

#### DESCRIZIONE

**MAXURETHANE® CEM -V** è una malta in poliuretano-cemento di tre componenti e senza solventi, per applicazioni su superfici verticali, con uno spessore di fino a 10 mm, con grande resistenza alla abrasione, agli impatti meccanici, agli shock termici ed al contatto chimico.

#### APPLICAZIONI

- Pavimenti in generale dell'industria petrolchimica, farmaceutica, agroalimentare, ecc., con elevate esigenze meccaniche e chimiche.
- Rivestimenti esposti a shock e cicli termici per lavaggio a vapore, contatto con liquidi molto caldi, alte temperature di lavorazione, celle frigorifere, ecc.
- Rivestimenti dotati di grande resistenza chimica nei confronti di agenti di pulizia, tensioattivi sgrassanti, alcali, acidi e acidi diluiti, idrocarburi ed altri composti chimici aggressivi in ambienti industriali.

#### PROPRIETA'

- Resistenza termica superiore rispetto alle resine epossidiche: da -40°C fino a +150°C.
- Adatta per essere pulita a fondo con vapore a pressione (per spessori superiori a 9 mm).
- Alta resistenza meccanica a compressione, abrasione, impatti, pulizia meccanica, ecc.
- Resistenza chimica molto elevata, superiore alle soluzioni epossidiche.
- E' possibile applicarla su superfici con certa umidità ed in calcestruzzi di recente costituzione dopo solo 7 giorni di essiccazione.
- Può essere applicata con uno spessore massimo di fino a 10 mm per strato senza correre rischi di staccamento.

- Rivestimento continuo e senza necessità di giunti.
- Non infiammabile, senza solventi e privo di odore, adatto per aree di lavoro con scarsa ventilazione.

#### COME UTILIZZARE

##### Preparazione della superficie

La superficie deve essere solida, dura, rugosa ed essere risanata, senza crepe o fratture né parti mal aderite, lattime di cemento superficiale ed il più uniforme possibile. La resistenza minima alla trazione della superficie dovrà essere di 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Per la preparazione del supporto, in modo particolare se liscio e/o poco assorbente, utilizzare scarificazione meccanica per fresatura o pallinatura (non sono consigliabili metodi meccanici o chimici aggressivi), fino ad ottenere una consistenza superficiale a poro aperto.

In crepe, difetti e cavità con profondità superiore ai 10 mm, effettuare una cassatura e riparare con **MAXREST®** (Scheda Tecnica N. 02). I calcestruzzi di nuova costituzione dovranno essersi essiccati per almeno 7 giorni.

La superficie dovrà essere pulita, senza vernici, efflorescenze, grassi, oli, agenti disarmanti per rimozione di casseforme, polvere, gesso, ecc. o altre sostanze che potrebbero influenzare l'aderenza del prodotto. Si tollera un certo grado di umidità su superfici in acciaio, ma deve essere inferiore all' 8 % e non ci deve essere umidità ascendente per capillarità.

La superficie da rivestire deve essere trattata con **MAXURETHANE® CEM PRIMER** (Scheda Tecnica N. 369), con uno spessore medio di 1 mm e un consumo approssimativo di 1,0 kg/m<sup>2</sup>, sulla quale verrà successivamente effettuata, a fresco, una spolveratura a saturazione di inerte siliceo pulito e asciutto a granulometria controllata **DRIZORO® SILICA 0308** con un consumo stimato di 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup>. Una volta asciutto, dopo 8-10 ore, rimuovere l'aggregato non aderito mediante aspirazione o spazzamento.

Lasciare asciugare il primer per almeno 24 ore prima di applicare **MAXURETHANE® CEM -V**.

In alternativa, utilizzare **MAXEPOX® PRIMER** (Scheda Tecnica N. 174) come primer, procedendo allo stesso modo con la spolveratura di inerti a fresco. In questo caso, il tempo di essiccazione sarà di almeno 14-16 ore e al massimo di 24 ore; il supporto dovrà risultare asciutto con un'umidità superficiale < 5 %.

### Preparazione della miscela

**MAXURETHANE® CEM -V** è disponibile in confezioni pre pesate di tre componenti. Miscelare in un recipiente pulito fino ad omogeneizzare i componenti liquidi A e B, con miscelatore elettrico a basse rivoluzioni per resine (300-400 rpm). Posteriormente aggiungere poco a poco il componente in polvere C ed impastare allo stesso modo (meccanico) per 2-3 minuti fino ad ottenere una miscela omogenea e senza grumi.

Lasciar riposare l'impasto per 5 minuti, rimpastare brevemente per pochi secondi ed iniziare l'applicazione. Evitare un tempo eccessivo di miscela che riscaldi l'impasto e/o di agitare in modo violento la miscela per non introdurre aria durante l'impasto. Il pot-life o tempo aperto dell'applicazione è di 20 minuti a 20°C. Temperature superiori diminuiscono tali valori.

### Applicazione

Applicare **MAXURETHANE® CEM -V** con pialletto metallico con uno spessore compreso tra i 3 e i 10 mm per strato.

I giunti di dilatazione devono essere rispettati e protetti con un mastice adatto della gamma **MAXFLEX®**.

### Condizioni di applicazione

Evitare di applicare se si prevedono contatto con acqua, umidità, condensa, rugiada, ecc., nelle 24 ore successive all'applicazione.

L'intervallo ideale 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°C o se si prevedono temperature inferiori nelle 24 ore successive all'applicazione. Non applicare su superfici gelate o in presenza di brina. La temperatura della superficie dovrà essere superiore di almeno 3°C a quella del punto di rugiada.

Non applicare quando l'umidità relativa (U.R.) sia superiore all' 85 %. Misurare l'U.R. ed il punto di rugiada per quelle applicazioni che si effettuano presso ambienti marittimi. Se la temperatura fosse inferiore o l'U.R. superiore ai valori indicati, sarà necessario ricreare le condizioni adeguate usando soffiatori d'aria calda e rinnovando l'aria.

Applicazioni con temperature superiori ai 30°C possono essere soggette ad un problema di eccesso di reattività e di generazione di calore, così come causare una gran riduzione del tempo aperto di vita utile della miscela. Evitare l'esposizione diretta al sole con caldo e temperature superiori ai 30°C .

### Essiccazione

Permettere un'essiccazione di 48 ore (20°C e 50 % U.R.) per una resa in servizio totale. Temperature inferiori e/o valori di U.R. superiori allungheranno il tempo di essiccazione e di resa in servizio.

### Pulizia degli utensili

Tutti gli utensili e gli strumenti di lavoro dovranno essere puliti con **MAXSOLVENT®** subito dopo l'uso. Una volta indurito il prodotto potrà essere eliminato solo grazie all'uso di strumenti meccanici.

### CONSUMO

Il consumo stimato di **MAXURETHANE® CEM -V** è di 2,0 kg/m<sup>2</sup> e mm di spessore. Il consumo può variare in funzione della consistenza, porosità e delle condizioni della superficie, così come del metodo di applicazione utilizzato. Realizzare una prova in-situ per conoscerne il valore esatto.



## **INDICAZIONI IMPORTANTI**

- Non aggiungere cementi, additivi o inerti.
- Impastare confezioni complete. Non utilizzare resti di impasti anteriori per fare un nuovo impasto.
- Diverse relazioni di miscela nell'impasto dei componenti, differenti gradi d'assorbimento e spessori della superficie, così come diverse condizioni d'applicazione ed essiccazione possono causare leggere differenze di intensità nel colore.
- **MAXURETHANE® CEM -V** può subire una decolorazione superficiale a lungo termine a causa dei raggi U.V. Se fosse necessaria una finitura estetica permanente in tali condizioni si raccomanda di proteggere e coprire con **MAXURETHANE® 2C** (Scheda Tecnica N. 87).
- Per ogni applicazione non specificata nella presente Scheda Tecnica, informazione addizionale o dubbio, consultare il nostro Ufficio Tecnico.

## **IMBALLAGGIO**

**MAXURETHANE® CEM -V** è disponibile in confezioni pre pesate da 30,99 kg. Componente A da 2,75 kg; Componente B da 3,24 kg, e Componente C sacco da 25 kg. Disponibile nei seguenti colori: grigio, bianco, rosso e verde.

## **CONSERVAZIONE**

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

## **SICUREZZA E IGIENE**

**MAXURETHANE® CEM -V** 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 **MAXURETHANE® CEM -V** .

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

## DATI TECNICI

<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Marcatura CE, EN 998-1	
Descrizione: Malta industriale per rinzaffi e intonaci di uso abituale. GP	
Usi previsti: pareti, soffitti, colonne e rivestimenti in interni ed esterni di costruzione	
Aspetto e colore	Malta grigia, bianca, rossa o verde
Densità in polvere A / B / C (g/cm <sup>3</sup> )	0,99 / 1,23 / 1,39 ± 0,1
Densità in stato fresco A + B + C (g/cm <sup>3</sup> )	2,0 ± 0,1
Densità essiccato A + B + C (g/cm <sup>3</sup> )	1,95 ± 0,1
<b>Condizioni di applicazione ed essiccazione</b>	
Temperatura minima di applicazione per superficie ed ambiente (°C)	> 5
Vita utile o "Pot Life" della miscela a 20°C (minuti)	20
Tempo di essiccazione iniziale / finale a 20°C (ore)	1-2 / 3-4
Tempo di essiccazione e resa in servizio a 20°C e 50 % U.R. (ore)	48
<b>Caratteristiche del prodotto essiccato</b>	
Assorbimento dell' acqua per capillarità, EN 1015-18	W2
Permeabilità al vapore acqueo, EN 1015-19 (μ)	< 20
Aderenza e forma di rottura, EN 1015-12 (N/mm <sup>2</sup> -FP)	> 3 - A
Resistenza alla compressione dopo 28 giorni, EN 13892 - 2 (N/mm <sup>2</sup> )	> 40
Resistenza alla flessione dopo 28 giorni, EN 13892 - 2 (N/mm <sup>2</sup> )	> 10
Aderenza sul calcestruzzo dopo 28 giorni, EN 13892 - 8 (N/mm <sup>2</sup> )	> 3 (rottura del calcestruzzo)
Resistenza alla temperatura	
- ≥ 4 mm di spessore:	Da -15°C a +60°C
- ≥ 6 mm di spessore:	Da -25°C a +70°C
- ≥ 9 mm di spessore:	Da -40°C a +120°C
- ≥ 12 mm di spessore:	Da -40°C a +130°C (occasionale fino a +150°C)
Resistenza agli attacchi chimici severi, EN 13529 (Riduzione della durezza Shore)	Classe I: G-1 (2%), G-9 (3%), G-10 (4%), G-11 (3%) Classe II: G-1 (3%), G-9 (5%), G-10 (6%), G-11 (4%)
<b>Consumo * / Spessore</b>	
Spessore raccomandato minimo / massimo (mm)	3 / 10
Consumo (kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore)	2,0

\* 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 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.