



MAXURETHANE®

BIO-HYGIENE

RIVESTIMENTO POLIURETANICO AD ATTIVITÀ VIRICIDA E ANTIBATTERICA PER PAVIMENTI IGIENICI



DESCRIZIONE

MAXURETHANE® BIO-HYGIENE è una formulazione bicomponente a base poliuretanica senza solventi, con speciali additivi per conferire a pavimentazioni igieniche con ottima attività virucida e antibatterica.

Gli additivi speciali di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** inibiscono la crescita di virus e batteri sulla loro superficie oltre il 99%, fornendo così pavimenti altamente sani e puliti, privi di virus e batteri.

MAXURETHANE® BIO-HYGIENE può essere applicato in diverse finiture:

- Finitura liscia come strato sigillante.
- Finitura antiscivolo con spolverata di inerti tra gli strati.
- Malta poliuretanica/inerti di tipo fluido o piano, per strati di grande spessore.

APPLICAZIONI

- Ospedali, centri medici, industria farmaceutica e altri centri sanitari in cui è richiesta pavimentazione igienica.
- Aree di lavorazione e produzione alimentare, conservifici, macelli, mercati all'ingrosso, magazzini, cucine, etc. che richiedono ambienti particolarmente puliti.
- Supermercati, ristoranti, centri commerciali, sale d'attesa e altre aree ad alto traffico di persone, etc.
- Finitura antiscivolo su aree di lavoro permanentemente bagnate, scale, rampe di accesso, banchine di carico, celle frigorifere, aree di manutenzione, etc.

- Protezione e finitura con elevata resistenza chimica e all'abrasione, esposti a traffico intenso e carrelli elevatori su pavimentazioni industriali in genere.

PROPRIETÀ

- Superficie igienica con attività virucida e antibatterica secondo le specifiche ISO 22196:2011 y JIS Z 2801:2000.
- Superficie compatta, continua, uniforme con finitura antipolvere per una facile pulizia e manutenzione igienica.
- Elevatissima resistenza all'abrasione e all'usura al traffico di veicoli o macchinari industriali pesanti.
- Ottima resistenza chimica contro un'ampia gamma di agenti chimici: oli e grassi, combustibili, acidi e basi diluiti, soluzioni saline, solventi, etc.
- Varietà di finiture e spessori, con un'ampia gamma di colori.
- Rispettoso nei confronti dell'ambiente: atossico, non infiammabile e privo di solventi. Adatto per applicazioni in ambienti poco ventilati.

COME UTILIZZARE

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere strutturalmente solido, compatto e sano, privo di parti scarsamente aderenti, fughe superficiali e il più possibile uniforme. La resistenza alla trazione minima del supporto deve essere di 1 N/mm². Per la preparazione del supporto, preferibilmente liscio e/o poco assorbente, utilizzare scarificazioni meccaniche mediante fresatura o pallinatura, non sono consigliabili mezzi aggressivi meccanici o chimici, fino a

quando non si ottiene una tessitura superficiale a poro aperto.

La superficie deve essere pulita, priva di vernici, efflorescenze, particelle sciolte, grasso, olio, agenti distaccanti, polvere, intonaco, etc. o altre sostanze che potrebbero compromettere l'adesione.

Non dovrà essere presente umidità per risalita capillare o pressione idrostatica indiretta e il supporto dovrà essere perfettamente asciutto, con umidità superficiale inferiore al 5%.

In fessure, difetti e cavità di profondità maggiore di 10 mm, dovrà essere effettuata una cassatura ed una riparazione con l'uso di **MAXROAD®** (Scheda Tecnica N° 27).

Giunti di dilatazione, crepe e fessurazioni sottoposte a movimento, una volta debitamente manifestate ed esposte, dovranno essere sigillate con idoneo sigillante della gamma **MAXFLEX®**.

Preparazione della miscela

MAXURETHANE® BIO-HYGIENE disponibile in un set predosato da 25 kg. Pre-miscelare i componenti separatamente, per versare successivamente il componente B (indurente) nel componente A (resina). Impastare mediante trapano elettrico a bassa velocità (300-400 giri/minuto massimo) dotato di una elica per miscela, fino ad ottenere un prodotto omogeneo nel colore e nell'aspetto. Evitare tempi di impasto eccessivi che riscaldino la pasta e di agitare con violenza già che potrebbero immettere aria durante l'impasto.

Il pot life o tempo aperto della miscela a 20°C è di 30 min. Temperature più elevate riducono questo tempo aperto.

Per la preparazione di una malta poliuretanica/inerti, una volta miscelati i componenti A + B, aggiungere lentamente aggregato siliceo pulito ed asciutto o **DRIZORO® SILICA** mescolando ancora fino ad omogeneizzazione.

Il rapporto di miscelazione per ottenere una malta di tipo fluido è di 1 parte di resina e tra 0,5 e 0,7 parti di aggregato in peso, tipo **DRIZORO® SILICA 0102** o **DRIZORO® SILICA 0204** a seconda della fluidità e della consistenza desiderate.

Il rapporto di miscelazione per ottenere una malta inerti di tipo poliuretanico/pedonabile è di 1 parte di resina e 3 parti di aggregato in peso **DRIZORO® SILICA 0204**.

Applicazione

Imprimatura:

Applicare la imprimatura eposi priva di solventi **MAXEPOX® PRIMER** (Scheda Tecnica N° 45) o la imprimatura a base di poliuretano priva di solventi **MAXURETHANE® PRIMER** (Scheda Tecnica N° 380) con un consumo raccomandato di circa 0,25-0,3 kg/m², e lasciar seccare per 12-24 ore.

Se il supporto presentasse una certa umidità residua, applicare una mano di primer epossidico a base acquosa **MAXEPOX® PRIMER -W** (Scheda Tecnica N° 372) con un consumo medio di 0,20-0,30 kg/m², a seconda della porosità del supporto, e lasciare asciugare tra le 12 e le 24 ore prima del passaggio successivo.

Finitura liscia come strato di sigillatura:

Sul primer completamente asciutto applicare **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** a pennello, rullo a pelo corto o aerografo airless, in due mani successive con un tempo di attesa minimo di 8 ore e massimo di 24 ore a seconda della temperatura.

Finitura antiscivolo:

Sul primer completamente asciutto applicare una prima mano di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** (A+B) a pennello, rullo o airless con un consumo stimato di 0,5-0,6 kg/m², e poi spolverare a fresco e fino a saturazione con **DRIZORO® SILICA 0204** o **DRIZORO® SILICA 0308**, a seconda della rugosità richiesta, con un consumo stimato di 1,0-1,5 kg/m² di inerti. Una volta essiccato entro 24 ore, rimuovere l'aggregato non legato aspirando o spazzando e applicare una seconda mano di sigillante **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** (A+B) con un consumo stimato di 0,5-0,6 kg/m².

Malta in poliuretano/ inerti di tipo fluido (spessore di 1-2 mm):

Su imprimatura completamente asciutta, versare la malta risultante dalla miscela di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** con **DRIZORO® SILICA** (ratio 1/0,5 o 1/0,7), e distribuire in modo omogeneo con spatola dentata in uno spessore massimo di 2,0 mm. Durante i primi 15-20 minuti, rifinire la superficie con un rullo a punte per rimuovere eventuali bolle d'aria occluse al disotto della superficie.

Malta in poliuretano/ inerti di tipo trattabile con cazzuola (spessore da 3 a 30 mm):

Su imprimatura completamente asciutta applicare con spatola metallica **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** miscelato con **DRIZORO® SILICA 0204** (ratio di 1/3) allo spessore desiderato, in strati di minimo 3 mm fino a massimo 30 mm, e rifinire la superficie con spatola di finitura.

Condizioni di applicazione

Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiore a 5°C o se fossero previste temperature inferiori entro le prime 24 ore. Evitare il contatto con acqua, umidità, condensa, rugiada, etc. durante le prime 24 ore di essiccazione. La temperatura del supporto e dell'ambiente dovranno essere pari ad almeno 3°C in più rispetto al punto di rugiada. Non applicare quando l'umidità relativa sia superiore al 90%. Misurare l'umidità relativa ed il punto di rugiada nelle applicazioni in prossimità di un ambiente marino. Se la temperatura fosse inferiore o l'umidità relativa fosse superiore ai valori indicati, sarebbe necessario ricreare le opportune condizioni di applicazione mediante generazione di aria calda e suo rinnovo.

Temperature superiori a 30°C possono provocare un eccesso di reattività e rilascio di calore nella miscela, riducendo notevolmente il tempo utile per la sua applicazione.

Essiccazione

Lasciar essiccare **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** per almeno 1 giorno per traffico pedonale e 4 giorni per traffico intenso o su ruota, a 20°C e 50% di U.R. Temperature inferiori ed una umidità ambientale più elevata aumenteranno il tempo di polimerizzazione.

Pulizia degli utensili

Gli utensili e gli strumenti utilizzati verranno puliti con **MAXSOLVENT®** subito dopo l'uso. Una volta

polimerizzato, può essere rimosso solo con mezzi meccanici.

CONSUMO

Finitura liscia come strato di sigillatura: il consumo stimato di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** è di circa 0,25-0,30 kg/m² per strato, per un consumo totale di 0,6-0,7 kg/m² su due strati.

Finitura antiscivolo: il consumo stimato di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** è di circa 0,5-0,6 kg/m² per strato, per un consumo totale di 1,0-1,2 kg/m² su due strati.

Il consumo di **DRIZORO® SILICA** è di circa 1,0-1,5 kg/m².

Malta in poliuretano/inerti di tipo fluido:

Per un rapporto resina/aggregato di 1/0,7, sarà necessario 1,0 kg/m² per mm di spessore di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** e 0,7 kg/m² per mm di spessore degli inerti **DRIZORO® SILICA**.

Per un rapporto resina/aggregato di 1/0,5 sarà necessario 1,2 kg/m² per mm di spessore di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** e 0,6 kg/m² per mm di spessore degli inerti **DRIZORO® SILICA**.

Malta in poliuretano/inerti di tipo trattabile con cazzuola:

Il consumo stimato di 0,5 kg/m² per mm di spessore di **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE** e 1,5 kg/m² per mm di spessore degli inerti **DRIZORO® SILICA 0308**.

Il consumo dipenderà in gran parte dalla consistenza, dalla porosità e dalle condizioni del supporto, nonché dal metodo di applicazione. Eseguire un test in loco per determinare il consumo esatto.

INDICAZIONI IMPORTANTI

- L'umidità superficiale del supporto deve essere inferiore al 5%. Non applicare su supporti soggetti all'azione di risalita di umidità per capillarità o all'azione di pressione idrostatica negativa.
- Evitare il contatto con acqua, umidità, rugiada, condensa, ecc. per almeno le prime 24 ore dall'applicazione.
- Attendere almeno 28 giorni di indurimento su calcestruzzo e malta nuovi prima dell'applicazione.
- Non aggiungere solventi, tissotropanti, additivi o altri prodotti non specificati.

- Gli inerti **DRIZORO® SILICA** dovranno essere perfettamente secchi prima di venire miscelati con **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE**.
- Per qualsiasi applicazione non specificata in questo Bollettino Tecnico o informazioni aggiuntive, consultare l'Ufficio Tecnico.

IMBALLAGGIO

MAXURETHANE® BIO-HYGIENE è disponibile in set prepesati da 25 kg. Componente A in un bidone da 20 kg ed il componente B in una latta da 5 kg. Disponibile nei colori grigio, rosso, verde e bianco. Altri tipi di colore sono disponibili solo su richiesta speciale.

DRIZORO® SILICA è disponibile in sacchi da 25 kg (consultare la Scheda Tecnica N° 308).

CONSERVAZIONE

Dodici mesi nel suo contenitore originale chiuso, in luogo asciutto, al riparo dall'umidità, dal gelo e dall'esposizione diretta ai raggi solari con temperature comprese tra i 5 ed i 35°C.

Temperature inferiori a 5°C potrebbe causare la cristallizzazione dei componenti del prodotto. In questo caso dovrà essere riscaldato lentamente ed a temperatura moderata mentre i componenti vengono regolarmente mescolati fino a quando non riacquistino il loro aspetto originario omogeneo e privo di grumi.

SICUREZZA E IGIENE

MAXURETHANE® BIO-HYGIENE non è un prodotto tossico, ma durante la miscelazione e l'applicazione dovranno essere utilizzati guanti di gomma e occhiali di protezione. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua pulita senza strofinare. In caso di contatto con la pelle, pulire con acqua tiepida e sapone. Se l'irritazione dovesse persistere, consultare il medico.

Esiste una scheda di dati di sicurezza per **MAXURETHANE® BIO-HYGIENE**.

Lo smaltimento del prodotto e del suo imballaggio dovrà essere effettuato nel rispetto della normativa vigente ed è responsabilità del consumatore finale del prodotto.

DATI TECNICI

Marca CE, EN 13813			Descrizione: Impasto autolivellante di resina sintetica. EN 13813 SR-C30-F10-B1,0-AR0,5-IR14,7		
			Usi previsti: Rivestimento in poliuretano ad attività virucida e antibatterica per pavimenti igienici in interni		
Caratteristiche del prodotto					
Colore			Grigio, bianco, rosso, verde, giallo		
Rapporto componenti resina A:B (in peso)			4:1		
Rapporto componenti resina A + B/C come malta fluida (in peso)			1/0,5 ó 1/0,7		
Rapporto componenti resina A + B/C come malta secca (in peso)			1/3		
Contenuto solido A + B + C (%)			100		
Densità A + B (g/cm3)			1,25 ± 0,1		
Punto d'infiammabilità			Non infiammabile		
Condizioni di applicazione ed essiccaatura					
Condizioni di applicazione, T (°C)/H.R. (%)			5-35/< 90		
Tempo aperto della miscela a 20°C (minuti)			30		
Tempo di asciugatura tra le mani 20°C (ore)			8-24		
Tempo di maturazione 20°C (giorni):					
- Traffico pedonale/traffico leggero/stagionatura finale e traffico intenso			1/ 2/ 4		
Caratteristiche del prodotto essiccato					
Resistenza alla flessione dopo 28 giorni, EN 13892-2 (MPa)			14,1 / F10		
Resistenza alla compressione dopo 28 giorni, EN 13892-2 (MPa)			32,8 / C30		
Adesione al calcestruzzo dopo 28 giorni, EN 13892-8 (N/mm²)			>1,1 / B1		
Modulo di elasticità, EN ISO 178 (MPa)			30 / E1		
Resistenza all'usura BCA, EN 13892-4 (micras)			0 – AR0,5		
Resistenza agli urti, EN ISO 6272, IR (N·m)			14,7		
Attività virucida.		Riduzione della carica virale (%)	99,99 %		
UNE ISO 22196: 2011/JIS Z 2801: 2000			Adatto		
Attività antibatterica.		-Escherichia coli, % morte microbica: - Staphylococcus aureus, % morte microbica:	99,84 %		
UNE ISO 22196: 2011/JIS Z 2801: 2000			Adatto		
			99,88 %		
			Adatto		
Consumo*/Spessori					
Rivestimento sigillante con finitura liscia:					
-Consumo per strato/consumo totale (kg/m²)			0,25-0,3 / 0,5-0,6		
Finitura spolverata arida antiscivolo:					
- Spessore (mm)			1-2		
- Consumo per strato/per applicazione totale, (kg/m²)			0,5-0,6 / 1,0-1,2		
- Consumo de DRIZORO® SILICA , (kg/m²)			1,0-1,5		
Malta tipo poliuretano/fluido arido					
- Rapporto di miscelazione resina:aggregato (in peso)			1:07 ó 1:0,5		
- Spessore (mm)			1-2		
- Consumo resina: aggregato (kg/m² per mm di spessore)			1:0,7 ó 1,2:0,6		
Malta trattabile poliuretanica/inerti					
- Rapporto di miscelazione resina:aggregato (in peso)			1:3		
- Spessore (mm)			3-30		
- Consumo resina: aggregato (kg/m² per mm di spessore)			0,5:1,5		

* Il consumo dipenderà dalla consistenza, dalla porosità e dalle irregolarità del supporto e dal metodo di applicazione. Eseguire un test in loco per determinare il consumo esatto.

RESISTENZE CHIMICHE**TABELLA I-RESISTENZA AGLI ACIDI**

Composto chimico	Concentrazione (% peso)	Risultato
Acético, ácido	2	+
	10	(+)
Acrílico, ácido	2	+
	10	+
Clorhídrico, ácido	10	+
	20	(+)
Cítrico, ácido	5	+
Fluorhídrico, ácido	2	+
Fórmico, ácido	2	+
	10	(+)
Fosfórico, ácido	15	+
	50	(+)
Láctico, ácido	2	+
	10	+
Nítrico, ácido	15	+
	50	-
Sulfúrico, ácido	5	+
	50	-
Tánico, ácido	5	+
Tartárico, ácido	5	+

TABELLA II-RESISTENZA AI SOLVENTI

Composto chimico	Concentrazione (% peso)	Risultato
Acetone	Puro	(+)
Dicloroetano	Puro	-
Glicole etilenico	Puro	(+)
Benzolo	Puro	-
Formol	Puro	(+)
Glicerina	Puro	+
Metanolo	Puro	(+)

TABELLA III-RESISTENZA A OLI, GRASSI E COMBUSTIBILI

Composto chimico	Concentrazione (% peso)	Risultato
Olio animale	Puro	+
Olio motore	Puro	+
Diesel	Puro	+
Petrolio	Puro	+
White-spirit	Puro	+

TABELLA IV-RESISTENZA ALLE SOLUZIONI ALCALICHE E SALI

Composto chimico	Concentrazione (% peso)	Risultato
Ammoniaca	10	+
Candeggina al sodio	2	+
	20	+
Potassa caustica	20	+
Permanganato di Potassio	5	+
	10	+
Perossido di idrogeno	1	+
	10	+
Solfato di calcio	10	+
Solfato di potassio	10	+
Solfato di ammonio	10	+
Soda caustica	10	+

Prova di 500 ore a 20°C:

+ Resistente ai prodotti indicati

(+) Resistente temporaneamente ai prodotti indicati

- Attaccato dai prodotti indicati

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, S.A.U.**

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas

28850 TORREJÓN DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)

Tel. +34 91 676 66 76 - +34 91 677 61 75 Fax. +34 91 675 78 13

e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com