

Prodotto

IMPERMAX POLIUREA H

Descrizione

Membrana termoidurente elastomerica a comportamento isotropo certificata per l'impermeabilizzazione di tetti, contro l'impatto da grandine, e il contenimento di percolato urbano.

PRODOTTO

Formulato liquido bicomponente a base di poliurea ibrida totalmente priva di cariche minerali, plastificanti (FTALATI), metalli pesanti (piombo, cadmio, arsenico, ecc.) e solventi, zero VOC (Composti Organici Volatili). La reazione per poliaddizione dei due componenti consente di produrre in tempi estremamente rapidi, delle membrane elastomeriche Termoidurenti e Isotrope totalmente prive di giunzioni e sormonti che si adattano perfettamente alla conformazione geometrica del supporto sottostante.

PROPRIETÀ

La membrana, stabile all'idrolisi e resistente ai raggi UV può essere applicata e lasciata a vista o sotto piastrella in totale aderenza o desolidarizzata dal supporto (sistema NMDC) senza che questo generi sovraccarico alla struttura portante. Carrabile e antiradice, mostra elevata resistenza meccanica, resistenza chimica e resistenza alle temperature estreme (-45°C / +180°C.) è insensibile agli shock termici e impatto da grandine.

Resiste al contatto continuo con acqua stagnante (neutra) sui tetti.

PRINCIPALI APPLICAZIONI E SUPPORTI

- Trova largo impiego come rivestimento protettivo di manufatti sottoposti a forti stress meccanici o chimici.
- Impermeabilizzazione di tetti, giardini pensili, vasche, canali, ecc.
- Protezione del suolo (in aderenza totale o con sistema desolidarizzato Rayston Geomax NMDC) nelle discariche, nel suolo sottostante impianti chimici.
- Finitura protettiva in schiuma isolante di poliuretano.
- Impermeabilizzazione di fondamenta e di strutture interrato.

CERTIFICAZIONI E NORMATIVE

- ETE 11/062: impermeabilizzazione di tetti in categoria Severa, W3 aspettativa di vita utile 25 anni con finitura alifatica colorata - W2 aspettativa di vita utile 10 anni senza finitura alifatica. Comprende certificazione di resistenza alla penetrazione delle radici intrusive (UNI CEN/TS 14416:2014) secondo EN-13948.
- UNI EN 13583: resistenza all'impatto da grandine.
- EN 13501-5: comportamento al fuoco per tetti in classe Broof(t2) su supporto combustibile e non combustibile.
- Test di laboratorio per resistenza chimica del percolato di discarica urbana, secondo UNI EN 14414:2004.
- Dichiarazione ambientale di prodotto, numero di registrazione EPD-IES-0020897.

APPLICAZIONE E CONSUMO

Impermax Polyurea H può essere applicato solo utilizzando apparecchiature di spruzzatura adatte ai sistemi bicomponenti hot spray. Si consiglia l'uso di un essiccatore ad aria compressa (essiccatore a refrigerazione) o di filtri di essiccazione ad aria compressa.

Le temperature INDICATIVE consigliate sono le seguenti:

- Componente A: 60°C
- Componente B: 70°C
- Tubazione: 65°C

Pressione di spruzzo compreso tra 135 e 170 bar.

Consumo indicativo 2,0 kg/m²

Una velocità del vento superiore a 25 km/h può causare problemi di eccessivo raffreddamento, che influisce sulla velocità di reazione, sull'efficienza di miscelazione, sulla consistenza della superficie, sulle proprietà fisiche e sull'overspray.

CONDIZIONI AMBIENTALI

La temperatura del supporto deve essere compresa tra i +10°C e +40°C.

L'umidità relativa dell'aria deve essere minore dell'85%.

La posa del prodotto deve avvenire con temperature del supporto superiori al punto di rugiada di almeno 3°C, prestare sempre attenzione alla condensa. Qualora la posa del prodotto venga interrotta e ripresa dopo il tempo massimo di ricopertura (2 ore) è obbligatorio prevedere una fascia di sormonto di almeno cm. 30 previa stesura di apposito attivatore PU e primer TP Flex, da rivestire entro le due ore.

Prodotto **IMPERMAX POLIUREA H**
INFORMAZIONI SUL PRODOTTO PRIMA DELL'APPLICAZIONE

	componente A	componente B
Identità Chimica	Poliolo/Poliamina	Prepolimero di Isocianato Aromatico
Stato Fisico	Liquido	Liquido
Imballo	Fusto metallico da kg 188+ kg 4 (pigmento) Latta da kg 18,6 + kg 0,4 (pigmento)	Fusto metallico da kg 208 Latta da kg 21
Contenuto In Solidi	100%	100%
Punto di Infiammabilità	> 100°C	> 100°C
Colore	Giallo	Leggermente ambrato
Densità a 25°C	1,05 g/cm ³	1,12 g/cm ³
Viscosità (Valori Brookfield)	750 mPa.s 25°C	800 mPa.s 25°C
VOC (secondo direttiva 2004/42/CE)	>2g/L, <0,2%, A, j	0, A, j
Rapporto di Mescola A/B	A=1, B=1,05 in peso // A=1, B=1 in volume	
Densità e viscosità della Mescola	Rapida polimerizzazione (vedere Pot Life)	
Pot Life	Tempo di gelificazione della mescola A+B (20 g) 8-9 secondi a 25°C 4-6 secondi a 60°C	
Stoccaggio	Conservare tra 10° e 30°C, al coperto, al riparo dall'umidità, sopra dei bancali. Il prodotto è igroscopico. Il componente B può diventare torbido a bassa temperatura; può essere nuovamente reso liquido con un leggero riscaldamento.	
Scadenza	12 mesi dalla data di fabbricazione, nella confezione originale integra e sigillata.	

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO FINALE

Stato Finale	Membrana solida elastomerica
Colore	Colori disponibili: grigio chiaro, grigio scuro, rosso ruggine, azzurro (possono scurirsi durante la conservazione o l'esposizione al sole). Per altri colori consultare nostro Ufficio Tecnico
Durezza (Shore)	90A - 40D (ISO 868)
Resistenza allo strappo	69 N/m (ISO 34-1, metodo B)
Proprietà Meccaniche	Allungamento massimo: 400% Resistenza massima alla trazione: 15 Mpa (EN-ISO 527-3)
Resistenza UV	Resistente ai raggi UV, vira di colore senza perdite meccaniche. Per la stabilità cromatica si consiglia la protezione UV con finitura pigmentata alifatica Colodur o Impertrans.
Resistenza al carico statico	≥ 25 kg. Metodo B. Supporto rigido (EN 12730:2017)
Resistenza all'abrasione	25 mg (Taber, CS-17, 1000c, kg. 1)
Rigidità Dielettrica IEC/EN 60243 - 1:2013	17,6 KV/mm
Piegabilità a bassa temperatura (-45°C)	Non si rompe e non si crepa (EN-495-5)
Adesione a diversi substrati	Calcestruzzo (Primer Epoxy 100) 5,6 MPa Acciaio (Primer PU Attivatore) 3,6 MPa
Reazione al fuoco	Cfl-s1 (EN-1305-1)
Permeabilità al vapore acqueo	μ=2000, 14g/m2 giorno, (EN 1931)
Temperatura di rammollimento Vicat	103°C (EN-ISO-306)
Conducibilità termica (λ)	0,1897 W/m x K (22°C, EN 22007-2)
Crack Bridging	STATICO: Classe A5, -10°C (EN-1067-7, Metodo A) DINAMICO: Classe B4.2, 23°C (EN-1062-7, Metodo B)

Contenuto di metalli pesanti (mg/kg)	Antimonio (Sop): <1 Arsenico (As): <1 Piombo (Pb): <1 Cadmio (Cd): <0,1 Cromo (Cr): <1 Nichel (Ni): <1 Mercurio (Hg): <0,1 Selenio (Se): <1 Cobalto (Co): <1
--------------------------------------	--

**Resistenza Chimica a
contatto permanente**

(0= Non raccomandato, 5=Migliore)

Elemento	Condizioni di Test	Risultato
Acqua distillata	15 g. 80°C	5
Acqua salata	5 g. 80°C	5
Gasolio	16 g. 80°C	5
Xilene	7 g. 80°C	1
Acetato di etile	7 g. 80°C	0
Alcool isopropilico	7 g. 80°C	0
Idrossido di sodio (40 g/l)	7 g. 80°C	5
Acqua ossigenata (33 %)	7 g. 25°C	4
Ammoniaca	7 g. 80°C	5
Acido solforico (10 %)	7 g. 80°C	4
Acido cloridrico conc.	7 g. 80°C	0
Candeggina	7 g. 80°C	4
Acido solfamico (8,5%)	7 g. 60°C	4

REQUISITI DEL SUPPORTO

Il formulato si applica sopra superfici orizzontali o verticali, di qualsiasi dimensione e forma geometrica. In funzione del tipo di supporto occorre preparare adeguatamente le superfici mediante una o più combinazioni delle seguenti lavorazioni quali: abrasione, molatura, sabbiatura, pallinatura, scarifica, bocciardatura o altro metodo da valutarsi in base al caso specifico. Il supporto sarà successivamente trattato con idoneo primer (consultare ns. uff. tecnico). I supporti cementizi dovranno avere una resistenza alla compressione di 25 MPa e una resistenza minima alla trazione di 1,5 N/mm² (test pull off), privi di fessurazioni o crepe (in tal caso ripristinare con pastine di Epoxy 100).

I supporti dovranno essere sani e coesi, privi di polvere e incrostazioni, privi di

tracce di contaminanti e prodotti distaccanti quali oli e grassi in grado di minare l'adesione del sistema impermeabile. I supporti dovranno presentare un regolare e giusto profilo di aggrappo e dovranno essere sempre primerizzati con il primer più adatto, nel quantitativo minimo necessario a sigillare la porosità del supporto. I supporti dovranno essere privi di tracce di umidità di risalita, ove l'umidità residua sia superiore al 4 % è necessario utilizzare il freno vapore per sottofondi umidi TECNOCEM RAYSTON posandolo in due o più mani fino a completo raggiungimento del giusto valore igrometrico che dovrà essere sempre < 4 %.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

I substrati in calcestruzzo devono essere preparati meccanicamente mediante sabbiatura o scarificazione per sollevare la superficie e creare pori aperti. Il substrato viene quindi primerizzato e livellato per ottenere una superficie liscia e uniforme. Le irregolarità appuntite vengono eliminate con una smerigliatrice. Tutta la polvere e il materiale incoerente vengono rimossi dalla superficie con una spazzola, una scopa e/o un aspirapolvere.

NOTA: Se si sospetta la presenza di umidità nel substrato e per prevenire la formazione di bolle sulla superficie, è preferibile applicare due mani di primer epossidico: una senza aggregati come barriera al vapore e la seconda con aggregati sparsi in superficie.

MESCOLA E OMOGENEIZZAZIONE

Agitare e omogeneizzare il componente A utilizzando un'attrezzatura idonea. Aggiungere la quantità prescritta di pigmento al componente A e continuare a mescolare a bassa velocità per un breve periodo. Un'agitazione eccessiva provoca un assorbimento indesiderato di umidità. Rimettere in circolo i due componenti riscaldandoli fino alla temperatura di applicazione prescritta.

Prodotto **IMPERMAX POLIUREA H**

TEMPO DI POLIMERIZZAZIONE

Impermax Polyurea H diventa duro al tatto in pochi secondi dall'applicazione. Di seguito i valori guida per l'evoluzione della durezza Shore A/D (2 mm, 15-20 °C, 50-60% UR).

Tempo	Durezza Shore (A/D)
10 min	74/27
20 min	77/29
1 ora	80/30
24 ore	88/35

RIAPPLICAZIONE

Solitamente, lo spessore richiesto si ottiene con una sola mano. Se è necessaria una nuova applicazione, si consiglia di farlo subito dopo la prima.

Se è stato precedentemente applicato un primer epossidico, applicare il prodotto solo sul primer essiccato (circa 8 ore). Per migliorare l'adesione, si consiglia di pulire la prima mano con xilene.

MESSA IN OPERA

In condizioni normali (25°C, 50-60% UR), la membrana è resistente alle gocce di pioggia in 15 minuti e sopporta un leggero traffico pedonale in 1 ora.

PULIZIA STRUMENTI

Per mantenere in buono stato i materiali della macchina spruzzatrice (pistola, guarnizioni, ecc.), si sconsiglia la pulizia dell'attrezzatura con solventi.

In alternativa è possibile utilizzare un plastificante adatto. Il componente B deve essere completamente pulito dalle parti esposte all'aria e sostituito con il plastificante.

SICUREZZA E AMBIENTE

Il prodotto contiene isocianati, seguire sempre le istruzioni della scheda di sicurezza di questo prodotto ed adottare le precauzioni in essa descritte.

In generale lavorare sempre il prodotto in presenza di adeguata ventilazione e lontano da fonti di calore, evitando il contatto con la pelle.

Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per gli usi e nelle forme prescritte da operatori del settore in possesso dell'attestazione di formazione per l'uso dei Diisocianati (livello avanzato). NON ADATTO AL FAI DA TE.

Non disperdere nell'ambiente il prodotto e/o i contenitori vuoti che devono essere smaltiti mediante un gestore di rifiuti autorizzato.

Se i contenitori non sono completamente vuoti, non miscelare il materiale avanzato con altri prodotti per evitare la possibilità di reazioni chimiche pericolose.

comp. A - P 109, Hzrd 1, Deterg 0 comp. B - P 110, Hzrd 1, Deterg 0

QUESTA SCHEDA TECNICA ANNULLA LE VERSIONI PRECEDENTI.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI TECNICHE O RELATIVE L'APPLICAZIONE, CONSULTARE IL NS. UFFICIO TECNICO.

INFORMAZIONI IMPORTANTI:

I consigli tecnici forniti dalla Krypton Chemical Italia S.r.l. (di seguito KCI S.r.l.) pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio col contratto di compravendita; vanno quindi considerati come assistenza al cliente o all'applicatore e sono da ritenersi in ogni caso, puramente indicativi; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia più o meno adatto all'impiego previsto assumendosi ogni responsabilità che possa derivare da uso improprio. Essi non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare in proprio i nostri prodotti relativamente alla loro idoneità all'uso previsto e al progetto specifico. La Krypton Chemical Italia S.r.l. non ha alcun ruolo nella produzione del polimero finito se non quello di fornire i suoi due componenti. È fondamentale che la persona che applica questo prodotto abbia ricevuto una formazione adeguata e sia qualificata e certificata per l'uso di apparecchiature a componenti plurimi o singoli.

La Krypton Chemical Italia S.r.l. garantisce solo che i due componenti di questo prodotto siano conformi alle specifiche tecniche pubblicate nella documentazione (scheda tecnica) del prodotto. La qualità finale e la forma fisica della membrana ottenuta durante la posa del prodotto dipendono esclusivamente dalla giusta miscela e dall'applicazione dei componenti da parte dell'applicatore. Il mancato rispetto dei parametri indicati in questo documento annulla la garanzia del prodotto. La KCI S.r.l. non rilascia alcuna garanzia in merito alla qualità di qualsiasi prodotto modificato, integrato, colorato o alterato in alcun modo dopo che ha lasciato l'impianto di produzione. La responsabilità di KCI S.r.l. per qualsiasi non conformità del prodotto alle sue specifiche tecniche è limitata solamente alla sostituzione del prodotto, solo se pervenuto per iscritto, entro trenta giorni dal ricevimento della merce.

La KCI S.r.l. non sarà responsabile per eventuali danni diretti, incidentali o consequenziali derivanti da eventuali violazioni della garanzia. I dati qui presentati sono destinati agli applicatori professionisti o alle persone che acquistano o utilizzano questo prodotto nel normale corso della loro attività. L'utente potenziale deve eseguire tutti i test pertinenti al fine di determinare le prestazioni e l'idoneità del prodotto nell'applicazione prevista, poiché la determinazione finale dell'idoneità del prodotto per un particolare uso è responsabilità dell'acquirente. I suddetti dati su questo prodotto devono essere utilizzati come guida e sono soggetti a modifiche senza preavviso. Si ritiene che le informazioni qui contenute siano affidabili, ma potrebbero essere presenti rischi sconosciuti.

Di conseguenza, l'acquirente si assume tutti i rischi relativi all'utilizzo di tali materiali. La mancata osservanza delle procedure raccomandate esonera la Krypton Chemical Italia S.r.l. da qualsiasi responsabilità in merito ai materiali e al loro utilizzo.