

Prodotto

RAYSTON FIRE E

Descrizione

Membrana di poliurea pura per impermeabilizzazioni di coperture e la protezione di superfici, dove è richiesta un'elevata resistenza al fuoco.

PRODOTTO

Formulato liquido tricomponente termoindurente, elastomerico a comportamento isotropo, a base di poliurea pura totalmente priva di plastificanti, cariche minerali, metalli pesanti e solventi (0 voc).

Forma una membrana completamente continua, resistente, elastica e flessibile.

Laddove richiesta certificazione Broof(T4), il sistema prevede la posa di finitura Colodur FR.

PROPRIETA'

- Elevata resistenza alla compressione e alla perforazione.
- Elevata capacità di colmare eventuali fessure nel supporto.
- Indurimento molto rapido, con messa in servizio in poche ore.
- L'aggiunta di speciali additivi migliora il comportamento al fuoco, limitandone la propagazione.

PRINCIPALI APPLICAZIONI E SUPPORTI

Rayston Fire E è principalmente utilizzato per l'impermeabilizzazione di coperture industriali e la protezione di superfici metalliche e in calcestruzzo nel settore infrastrutture: intradosso di gallerie stradali e ferroviarie, rifugi antifuoco, bunker, nel settore industriale, petrolchimico, chimico, e manifatturiero e nel settore militare c/o Headquarters come anti sfondellamento e mitigazione all'esplosione (rivestimento di veicoli, blocchi balistici, piastre balistiche), ospedali, polveriere, centrali elettriche, ecc.

CERTIFICAZIONI TEST E REPORT

- Marcatura CE secondo EN 13813, UN-EN ISO 6272.
- UNI EN 13501-1:2005: classe di comportamento e reazione al fuoco B s2 d0 (supporti incombustibili);
- Dichiarazione ambientale di prodotto, numero di registrazione EPD-IES-0019755, secondo ISO 14025:2006 e EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021:
- Comportamento al fuoco esterno secondo la norma UNE-EN 13501-5: Classificazione BROOF(t4).

APPLICAZIONE E CONSUMO

Il prodotto si applica solo con sistema airless Bi-Mixer Hot Spray con controllo elettronico del flusso e delle temperature.

Le temperature indicative raccomandate sono:

- Componente A: 70°C
- Componente B: 70°C
- Tubazione della macchina: 70°C

Pressione indicativa: 140 bar

Durante l'applicazione controllare sempre il corretto bilanciamento di miscela dei tre componenti e i tempi di reazione e indurimento.

Il consumo indicativo è di circa 2,2 Kg/m² (controllare l'altezza dello spessore).

Il prodotto si applica in unico passaggio, per riprese o interruzioni è necessario eseguire apposito ciclo.

Per maggiori dettagli contattare il nostro Uff. Tecnico.

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

Prodotto **RAYSTON FIRE E**
INFORMAZIONI SUL PRODOTTO PRIMA DELL'APPLICAZIONE

	componente A	componente B	componente C
Identità Chimica	Poliamina	Prepolimero di isocianato aromatico	Miscela di ritardanti di fiamma
Stato Fisico	Liquido	Liquido	Polvere fine
Imballo latta metallica	172 kg	215 kg	2 x 21,5 kg
Contenuto In Solidi	100%	100%	100%
Colore	Giallo scuro	Giallo	Bianco
Punto di Infiammabilità	>100°C	>100°C	n/a
Densità (Temp. 25°C)	1,22 g/cm ³	1,12 g/cm ³	1,9 g/cm ³
Viscosità (Valori Brookfield)	1700-1900 mPa.s	600-900 mPa.s	n/a
Rapporto di Mescola A/B	A+C = 1, B = in volume		
Proprietà della Mescola	Polimerizzazione rapida (vedere Pot Life)		
Pot Life	Tempo di gelificazione: 6-8 secondi a 25°C Calpestabile: >15 minuti Traffico leggero: >8 ore Indurimento completo: >24 ore		
Stoccaggio	Conservare in ambienti chiusi tra 10°C e 30°C, sopra dei pallet, al riparo dall'umidità e da fonti di calore.		
Scadenza	Entro 12 mesi dalla data di fabbricazione, in confezione originale, integra e sigillata.		

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO FINALE

Stato Finale	Membrana elastomerica dura e flessibile
Colore disponibili	Grigio chiaro, grigio scuro, rosso ruggine, azzurro (possono scurire con l'esposizione al sole). Per altri colori consultare il nostro Ufficio Tecnico.
Durezza (Shore)	92-95A / 35-40D (ISO 868)
Proprietà Meccaniche	Allungamento massimo: 275-285 % Resistenza alla trazione: 10-11 MPa (UNE EN ISO 527-1 / 3)
Resistenza allo strappo	51 N/mm (ISO 34-1 metodo B)
Fattore di resistenza al vapore acqueo	$\mu = 1216$ (EN-ISO 7783: 2012)
Permeabilità all'anidride carbonica	$\mu = 232968$ (EN 1062-6:2003)
Permeabilità all'acqua	$W = 0,002 \text{ Kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$ (EN-1062-3: 2018)
Impermeabilità (60kpa, 6 m di colonna d'acqua)	Impermeabile (EN-1928)
Piegabilità alle basse temperature (-45°C)	Non si rompe né si crepa (EN-495-5)
Resistenza agli urti	4,5 N x m, Classe III > 20 N x m (EN ISO 6272-1)
Capacità di crack-bridging (Statico)	Classe A5, -10°C (EN-1062-7, Metodo A)
Temperatura di rammollimento(Vicat)	118°C (EN-ISO-306)
Adesione a substrato di calcestruzzo	2,8 Mpa con Rayston Epoxy 100 // 3,9 Mpa con Primer GC (EN-1542)
Densità della membrana polimerizzata	1,15 g/cm ³
Resistenza ai raggi UV	Resistente ai raggi UV. Il viramento di colore non influisce sulle sue proprietà meccaniche. Si consiglia una finitura alifatica come Impertrans o Colodur.

Prodotto **RAYSTON FIRE E**
Resistenza Chimica

contatto superficiale

(0= Non raccomandato, 5=Migliore)

Contenuto di metalli pesanti	(mg/kg)
Selenio (Se)	<1
Arsenico (As)	1.5 ± 0.3
Cadmio (Cd)	<0,1
Cobalto (Co)	<1
Cromo (Cr)	<1
Mercurio (Hg)	<0,1
Nichel (Ni)	<1
Piombo (Pb)	<1
Antimonio (Sb)	<1

REQUISITI DEL SUPPORTO

La superficie metallica deve essere priva di ossido, incrostazioni, tracce di grassi o vecchi rivestimenti, deve presentare un idoneo profilo di aggancio, quindi si consiglia di eseguire una preparazione mediante sabbiatura da 2.5; di seguito si procede generalmente con primer attivatore e primer anticorrosivo PU ZN.

I supporti cementizi dovranno essere ben coesi, privi di tracce di umidità di risalita (< 4 %), privi di polvere, incrostazioni, tracce di contaminanti e prodotti

distaccanti quali oli e grassi in grado di minare l'adesione del sistema protettivo, avere una resistenza alla compressione di 25 MPa e una resistenza minima alla trazione di 1,5 N/mm² (test pull off).

La temperatura della superficie deve essere sempre almeno 3°C superiore al punto di rugiada, per evitare la condensa.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il formulato si applica in intradosso e estradosso, in forte aderenza o desolidarizzato, 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 dovranno essere sempre primerizzati con il prodotto più adatto, (generalmente Epoxy 100) nel quantitativo minimo necessario a sigillare la porosità del supporto. 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 nel quantitativo minimo indicato nella scheda tecnica, o se necessario aumentandone il consumo fino a completo raggiungimento del giusto valore igrometrico che dovrà essere sempre <4 %.

MESCOLA E OMOGENEIZZAZIONE

Aggiungere la quantità predosata di Pigmento Spray e del Componente C (polvere) al Componente A (poliolo) e miscelare il tutto, utilizzando un'attrezzatura idonea.

Per ottenere le corrette temperature di applicazione, far ricircolare all'interno dell'impianto il contenuto dei due fusti.

Prodotto **RAYSTON FIRE E****RIAPPLICAZIONE**

Si consiglia di ottenere lo spessore richiesto con una sola mano. Se è stato precedentemente applicato un primer epossidico, applicare Rayston Fire E solo sul primer completamente indurito (circa 8 ore, a seconda delle condizioni ambientali).

MESSA IN OPERA

In condizioni normali (25°C, 50% hr), la membrana è resistente alle gocce di pioggia entro 15 minuti.

PULIZIA STRUMENTI

Per mantenere in buone condizioni i componenti della macchina a spruzzo (pistola, guarnizioni, ecc.), si consiglia di utilizzare un detergente plastificante, come il Rayston Fluid. Evitare solventi.

Il componente B deve essere accuratamente pulito dalle parti esposte all'aria e sostituito con il detergente 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 qualsiasi 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.

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.