

IMPERMAX POLYUREA H SUPREME

RAYSTON
products



Membrana de poliurea de aplicación por proyección

DESCRIPCIÓN

Impermax Polyurea H Supreme es un sistema a base de poliurea de muy alta elongación y a la vez, de excelente resistencia a la tracción, para aplicaciones sobre sustratos expuestos a grandes movimientos de contracción/expansión. Resina de baja viscosidad y fácil aplicación (viscosidades compensadas) con equipo de proyección mecánica en caliente de relación 1:1 en volumen. Se recomienda usar acabados alifáticos con buena elasticidad para la protección UV (como por ejemplo Impertrans Pigmentado o Impertrans Eco).

APLICACIÓN

- Impermeabilización de cubiertas sobre soportes de hormigón, metálicos, telas asfálticas y otro tipo de membranas prefabricadas
- Impermeabilización y protección de estructuras de hormigón, especialmente las expuestas al exterior.
- Membranas flotantes de aplicación in situ (junto al Geomax Spray 200), totalmente continuos, sin juntas ni solapes, para contención primaria o secundaria de agua.



PROPIEDADES

- Excelente capacidad de puenteo de fisuras incluso a temperaturas extremadamente bajas.
- Membrana de alta elasticidad, totalmente continúa.
- Curado rápido con aplicación por equipo de proyección en caliente para dos componentes.

CERTIFICACIONES

- Marcado CE según EN 1504-2** para la protección superficial de estructuras de hormigón. Certificación nº0370-CPR-2247.
- Comportamiento a un fuego exterior. Clase B_{roof}(t1)



DATOS TÉCNICOS

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN

	Componente A	Componente B
Identidad química	Poliol/Poliamina	Prepolímero de isocianato aromático
Estado físico	Líquido	Líquido
Presentación	Envase metálico	Envase metálico
	196 kg	220 kg
	18.6 kg	21 kg
	Componente C (pasta de color)	
	Envase metálico de 0.4 kg y 4 kg	
Contenido en sólidos	100%	100%
Punto de inflamación	>100°C	>100°C
Color	Amarillo	Amarillento
	(sin pigmentación)	

Densidad	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm³)	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm³)
	25	1.05	25	1.12
Viscosidad	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)
	25	750	25	800
VOC (2004/42/CE)	<2 g/L, <0.2% A, j		0 A, j	
Relación A/B	A=1, B=1.05 en peso A=1, B=1 en volumen			
Densidad y viscosidad de la mezcla	Rápida polimerización (ver tiempo de pot life)			
Color	Amarillo oscuro. El componente A se pigmenta mediante la adición de pigmento de color para Impermax Polyurea H Supreme (Pigmento Spray), suministrado conjuntamente con cada kit de Impermax Polyurea H Supreme.			
Pot life	Tiempo de gelificación de la mezcla A+B (20 g): 12 s a 25°C Seco al tacto: 20 segundos			
Almacenamiento y caducidad	Almacenar preferentemente entre 10° y 30°C Caducidad: 12 meses desde su fabricación			

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

Estado final	Membrana sólida elastomérica
Color	Colores disponibles: Gris claro, gris oscuro, rojo óxido, azul (pueden oscurecer durante el almacenaje y exposición al sol). Otros colores a petición.
Dureza (Shore)	90A/35D (ISO 868)
Propiedades mecánicas	Elongación: 650% Tracción máxima: 17 MPa (UNE EN ISO 527-1/3) Desgarro: 46 N/mm (ISO 34-1 método B)
Resistencia UV	Impermax Polyurea H Supreme se basa en isocianato aromático. Es de esperar un cambio de color bajo la luz del sol que, sin embargo, no afecta a sus propiedades mecánicas. Una protección UV adicional se obtiene mediante un acabado alifático tipo Impertrans
Factor de resistencia al vapor de agua	$\mu = 304$ (EN-ISO 7783: 2012)
Permeabilidad al agua líquida	$W = 0,02 \text{ Kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$ (EN-1062-3: 2018)
Estanqueidad (60kpa, 6 metros de columna de agua)	Estanca (EN-1928)
Plegabilidad a baja temperatura (-45°C)	No rompe ni fisura (EN-495-5)
Resistencia a la abrasión	10 mg (Taber, CS-10, 1000 c, 1 kg)
Resistencia al impacto	24,5 N x m, Clase III > 20 N x m (EN ISO 6272-1)
Conductividad térmica (A)	0,1849 W/m x K (22°C, EN 22007-2)



KRYPTON CHEMICAL SL

C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies
43890 - l'Hospitalet de l'Infant - España
Tel: +34 977 822 245 - Fax: +34 977 823 977

www.kryptonchemical.com - rayston@kryptonchemical.com

Última revisión:

09/09/2024

Página:

1/3

IMPERMAX POLYUREA H SUPREME



Membrana de poliurea de aplicación por proyección

REQUISITOS DEL SOPORTE

Para obtener una buena penetración y adherencia, el soporte deberá reunir siempre las características siguientes:

1. Nivelado.
2. Cohesivo / compacto con una resistencia mínima de 1,5 N/mm² (test de pull off)
3. Aspecto regular y fino.
4. Libre de fisuras y grietas. Si las hay deben tratarse previamente.
5. Sano, limpio, seco, sin polvo ni restos de materiales o partículas sueltas. lechadas superficiales y exento de grasas, aceites y musgos.

La temperatura del soporte entre debe estar entre 10°C y 40°C.

A temperaturas más altas, el fabricante debe dar indicaciones adicionales.

La humedad del soporte debe ser menor de 4%

CONDICIONES AMBIENTALES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA

La temperatura recomendada del soporte para la aplicación está comprendida entre 10°C y 40°C. Humedad ambiental, menor de 70%

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Los soportes de hormigón se deben preparar mecánicamente usando un chorro abrasivo o escarificando para levantar la superficie y conseguir un poro abierto.

El soporte se imprima y nivela hasta conseguir una superficie regular. Las irregularidades puntiagudas se eliminan con una pulidora. Eliminar todo el polvo y material suelto de la superficie con una brocha, escoba y/o aspiradora.

Los sustratos metálicos deben ser adecuadamente preparados y la superficie final debe estar libre de polvo. Se aplicará una imprimación promotora de adhesión (por ejemplo, Imprimación Activadora PU) para evitar deformación, y fallo de adhesión.

MEZCLA Y HOMOGENEIZACIÓN

Agitar y homogeneizar los dos componentes por separado antes de añadir a la maquina mediante un equipo adecuado. El mejor equipo de mezcla debe tener cuchillas extensibles con un ancho total equivalente a 1/3 del diámetro del tambor. Añadir la cantidad (predosificada) de pigmento Spray en el componente A y homogeneizar de nuevo. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita.

APLICACIÓN Y CONSUMO

Impermax Polyurea H Supreme sólo puede aplicarse mediante un equipo de proyección adecuado para sistemas de dos componentes en caliente.

Las temperaturas recomendadas son las siguientes:

- Componente A: 70°C
- Componente B: 75°C
- Manguera: 70°C

La presión debe ajustarse a unos 150 bar.

Durante la aplicación es conveniente verificar el espesor de capa y que la evolución del curado es correcta.

Impermax Polyurea H Supreme se aplica a 1,0-2,0 kg/m², para obtener un espesor entre 1 y 2 mm.

Contactar con Krypton Chemical para más detalles técnicos de la aplicación.

TIEMPO DE CURADO

Impermax Polyurea H Supreme adquiere dureza al tacto a los pocos segundos de la aplicación. Valores orientativos de la evolución de la dureza Shore A (1 mm, sobre plástico, 25°C, 50%hr)

Tiempo	Dureza Shore A
45 min	53
3 horas	56
1 día	65

REAPLICACIÓN

Se recomienda obtener el espesor necesario con la aplicación de una única capa.

Una segunda capa debe aplicarse, en todo caso, inmediatamente a continuación y antes de 2 horas.

Si se ha aplicado una imprimación epoxi previa, aplicar Impermax Polyurea H Supreme únicamente sobre la imprimación seca (8 horas aproximadamente).

PUESTA EN SERVICIO

En condiciones normales (25°C, 50% hr), la membrana es resistente a las gotas de lluvia en 5 minutos y resiste tráfico ligero en una hora. En un día, adquiere el 90% de sus propiedades

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Con objeto de mantener en buen estado los materiales la máquina de proyección (pistola, juntas, etc.), se desaconseja la limpieza del equipo con disolventes. En su lugar, se puede utilizar un fluido limpiador tipo plastificante, como Rayston Fluid. El componente B debe limpiarse totalmente de aquellas partes expuestas al aire y sustituirlo por el limpiador plastificante.

PREGUNTAS FRECUENTES

Problemas	Pregunta	Causa	Solución
El producto no se seca o queda pegajoso	¿La relación A/B es correcta?	Presiones diferentes	Verificar y corregir el funcionamiento de la máquina
Aparecen burbujas o poros sin cerrar	¿Soporte poroso?	Falta de imprimación	Aplicar imprimación epoxi como sellante antes del Impermax Polyurea H Supreme Por la rapidez de secado, poliurea forma poros frecuentemente
Producto no cubre	¿Soporte horizontal?	Producto poco cargado. Falta de pigmento.	Aplicar mínimo de 1 kg/m ² Homogeneizar bien el componente A
No hay pigmento	¿Se puede aplicar?		No se recomienda. El pigmento ayuda a obtener una apariencia más uniforme
Color gris se vuelve más oscuro	¿Se va a dejar visto?	Reacción de los componentes a la luz.	Aplicar capa ultima en rojo oxidado o teja / Impertrans + Blanco o Gris



KRYPTON CHEMICAL SL

C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies
43890 - l'Hospitalet de l'Infant - España
Tel: +34 977 822 245 - Fax: +34 977 823 977
www.kryptonchemical.com - rayston@kryptonchemical.com

Última revisión:

09/09/2024

Página:

2/3

Membrana de poliurea de aplicación por proyección

SEGURIDAD

El componente B de Impermax Polyurea H Supreme contiene isocianatos y el componente A poliaminas corrosivas que pueden provocar quemaduras. Seguir siempre las instrucciones de la hoja de seguridad de este producto y adoptar las medidas de protección en ella descritas. En general, es obligatoria una adecuada ventilación y/o protección respiratoria para el operador (filtro combinado de partículas y de vapor orgánico A2P2), junto con ropa protectora para la piel. El producto debe usarse únicamente para los usos previstos y en la forma prescrita. Este producto debe destinarse únicamente a usos industriales y profesionales. No es idóneo para un uso tipo bricolaje.

MEDIO AMBIENTE

Los envases vacíos deben manejarse con las mismas precauciones que si estuviesen llenos. Considerar los envases como residuo a tratar por medio de un gestor de residuos autorizado. Si los envases contienen restos, no mezclarlos con otros productos sin descartar previamente posibles reacciones peligrosas. Los restos de componente A y B pueden mezclarse a partes iguales con objeto de convertirlos en un material sólido inerte pero nunca hacerlo en un volumen superior a 5 litros a la vez para evitar la generación peligrosa de calor.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

La información contenida en esta ficha técnica, así como nuestros consejos, tanto escritos como proporcionados verbalmente o mediante ensayos, se dan de buena fe en base a nuestra experiencia y a los resultados obtenidos mediante ensayos realizados por laboratorios independientes, y sin que sirvan por ello como garantía para el aplicador, quien deberá tomarlos como referencias meramente orientativas y con valor estrictamente informativo.

Recomendamos estudiar en profundidad esta información antes de proceder al uso y aplicación de cualquiera de dichos productos, si bien es especialmente conveniente que realicen pruebas "in situ", para determinar la idoneidad de un tratamiento en el lugar, con la finalidad y en las condiciones concretas que se den en cada caso.

Nuestras recomendaciones no eximen de la obligación que el aplicador tiene de conocer en profundidad, el método correcto de aplicación de estos sistemas antes de proceder a su uso, así como de realizar cuantas pruebas previas resulten oportunas si se duda de la idoneidad de éstos para cualquier obra, instalación o reparación, atendiendo a las circunstancias concretas en las que se vaya a utilizar el producto.

La aplicación, uso y procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y, por lo tanto, bajo la responsabilidad exclusiva del instalador. En consecuencia, el aplicador será el responsable único y exclusivo de los daños y perjuicios que se deriven de la inobservancia total o parcial del manual de uso e instalación y, en general, del uso o la aplicación inapropiados de estos productos.

Esta ficha técnica anula las versiones anteriores