



Membrana de poliurea expandible para aplicaciones de impermeabilización

DESCRIPCIÓN

Polyurea Rayston X5 es una poliurea expandible aplicada con una máquina de proyección en caliente, incrementa su volumen inicial de 3 a 5 veces ayudando a rellenar coqueras y regularizando soportes. Una vez curada forma una membrana impermeabilizante, flexible y elástica, capaz de puentear las posibles fisuras del soporte. Si queda expuesta, debe ser protegida con un acabado protector alifático (Impertrans, Impertrans ECO, Colodur, Impertop Fast 2K, Impermax A). Impermeabilización de cubiertas aplicada en dos etapas, cuando se necesite una solución, más simple, rápida y económica que un sistema tradicional de poliureas (imprimación, membrana y acabado).

APLICACIÓN

- Impermeabilización de cubiertas no visitables o con tráfico peatonal ligero (limitada resistencia al punzonamiento).
- Primera capa de imprimación (adherencia y regularizadora del soporte) para poliureas, cuando sea necesaria una imprimación aplicada a alta productividad.
- Capa de confort para pavimentos o lámina continua de absorción de ruidos de impacto.

CERTIFICACIONES

- Marcado CE EN 1504-2: 0370-CPR-2247
- Certificado de encapsulamiento de amianto (acabado con Colodur pigmentado o Impermax A)



DATOS TÉCNICOS

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN				
	Componente A		Componente B	
Identidad química	Poliamina-poliol		Prepolímero de isocianato aromático	
Estado físico	Líquido		Líquido	
Presentación	Envase metálico		Envase metálico	
Nota: el pigmento se entrega en un tercer envase.	196 kg		220 kg	
	18.6 kg		21 kg	
Contenido en sólidos	100%		100%	
Punto de inflamación	>100°C		>100°C	
Color	Amarillo oscuro		Amarillento	
Densidad	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)
	25	1.08	25	1.14
Viscosidad	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)
	25	1160	25	390
Relación A/B	A=100, B=110 en peso A=100, B=100 en volumen			
Densidad y viscosidad de la mezcla	Rápida polimerización (ver tiempo de pot life)			
Color	Se recomienda pasta de color blanco o gris RAL 7001			
Pot life	Tiempo de crema (25°C): 7-8s Tiempo de crema (50°C): 4s			
Almacenamiento y caducidad	Almacenar preferentemente entre 10° y 30°C Caducidad: 6 meses desde su fabricación			

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

Estado final	Espuma sólida elastomérica	
Color	Blanco amarillento. Se oscurece en contacto con la luz del sol. No se suministra en otros colores.	
Densidad	200 kg/m ³	
Dureza (Shore)	45-50A (ISO 868)	
Propiedades mecánicas	Elongación: >125% Tracción: 1,7 MPa Desgarro: 7,7 N/mm (UNE EN ISO 527-1/3)	
Punzonamiento estático (según EOTA-007)	P3, a TH3, pasa	
Resistencia UV	La Polyurea Rayston X5 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 o Colodur	
Resistencia térmica	Estable hasta 180°C Según ensayo de plegabilidad a bajas temperaturas (UNE EN 495-5:2001), el elastómero puede ser doblado a -45°C durante una hora sin presentar grietas ni fracturas.	
Comportamiento al fuego	B roof t1 (Exposición a fuego exterior según EN 13501-5)	
Conductividad térmica (ASTM 518) W/mK	0.044 (10°C) 0.045 (20°C) 0.046 (30°C) 0.048 (40°C)	
Puenteo de fisuras (estático) Según EN-1062-7	Clase A5	
Plegabilidad a baja temperatura	No rompe ni fisura (EN-495-5)	
Adhesión a diversos sustratos (EN 1542)	Superficie	Adherencia (MPa)
	Hormigón	1
	Hormigón (con imprimación Epoxy 100)	1.1

REQUISITOS DEL SOPORTE

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

- Cohesivo / cocto con una resistencia mínima de 1,5 N/mm² (test de pull off)
- Libre de fisuras y grietas. Si las hay deben tratarse previamente.
- Sano, limpio, seco, sin polvo ni restos de materiales o partículas sueltas, lechadas superficiales y exento de grasas, aceites y musgos. El fibrocemento con humedad residual debe imprimirse previamente.

CONDICIONES AMBIENTALES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA

La temperatura recomendada del soporte para la aplicación está comprendida entre 10°C y 40°C. Si la temperatura es superior a 45°C deberán adoptarse medidas complementarias siguiendo las indicaciones del fabricante. La humedad en el soporte debe ser inferior a 4% y en el ambiente, inferior a 85%.

MEZCLA O HOMOGENEIZACIÓN

Agitar y homogenizar los dos componentes mediante un equipo adecuado. Añadir la cantidad (predosificada) de Pigmento Spray en el componente A y homogeneizar. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita.





Membrana de poliurea expandible para aplicaciones de impermeabilización

APLICACIÓN / CONSUMO

Polyurea Rayston X5 sólo puede aplicarse mediante un equipo de proyección adecuado para sistemas de dos componentes en caliente.

Las temperaturas recomendadas son las siguientes:

- Componente A: 60°C
- Componente B: 60°C

La presión debe ajustarse a unos 100-120 bar.

Pistola recomendada: tipo Master II (GAMA).

Para obtener un acabado perfecto se recomienda aplicar la dotación recomendada (en función de los requerimientos de cada proyecto) en al menos dos pasadas sucesivas: una primera capa muy fina de unos 150-250 gramos/m² y unos 5-10 minutos después el resto de la dotación.

Imprimación:

Sobre sustrato no poroso normalmente no se necesita ninguna imprimación. La superficie debe estar limpia, desengrasada y libre de materiales y partículas sueltas. Sobre sustrato poroso no totalmente seco, se recomienda una imprimación epoxy tipo Imprimación H o Imprimación GC. El producto es muy sensible a la presencia de humedad superficial. Para evitar la aparición de burbujas en la membrana de Polyurea Rayston X5 la superficie debe estar completamente seca.

TIEMPO DE CURADO

Polyurea Rayston X5 adquiere dureza al tacto a los pocos segundos de la aplicación.

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.

SEGURIDAD

El componente B de Polyurea Rayston X5 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

