



MEMBRANA DE POLIUREA EXPANDIBLE PARA APLICACIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN

DESCRIPCIÓN

Polyurea Rayston X5 es un sistema de poliurea que incrementa su volumen de 3 a 5 veces y ayuda a rellenar y regularizar sustratos con una membrana de buenas propiedades mecánicas y que puede ser usada como impermeabilización en soportes no sujetos a tráfico, como solución para bajas cargas de punzonamiento, en combinación con un acabado adecuado (Impertrans, Colodur, Impertop Fast 2k, Impermax A). El producto puede usarse como imprimación sobre diversos sustratos previamente a la aplicación de membranas de poliurea de acuerdo con la garantía de 25 años según ETAG005.

APLICACIÓN

- Imprimación de sustratos irregulares de cubiertas (betún, metal, fibrocemento).
- Impermeabilización de cubiertas no sujetas a tráfico.
- Capa de confort para pavimentos o lámina de absorción de impactos.

DATOS TÉCNICOS

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN

	Componente A	Componente B	Componente C
Identidad química	Poliamina-poliol	Prepolímero de isocianato aromático	Catalizador base agua
Estado físico	Líquido	Líquido	Líquido
Presentación	Envase metálico 186 kg 23.7 kg	Envase metálico 210 kg 26.3 kg	Plástico 4 0.5
Contenido en sólidos	100%	100%	<50%
Punto de inflamación	>100°C	>100°C	>100°C
Color	Amarillo oscuro	Amarillento	Blanco
Densidad	1.04	1.14	1.05
Viscosidad	20°C: 1100 50°C: 320	20°C: 390 50°C: 125	20°C: <100 50°C: <50
Densidad y viscosidad de la mezcla	Rápida polimerización (ver tiempo de pot life)		
Color	Blanquecino, después del tiempo de crema.		
Pot life	Tiempo de crema: 25°C 7-8s, 50°C, 4s		
Almacenamiento y caducidad	Almacenar preferentemente entre 10° y 30°C Caducidad: 12 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) ISO 868	45-50A
Propiedades mecánicas	Elongación: >125% Tracción: 1.7 MPa (UNE EN ISO 527-1/3)

	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.								
Conductividad térmica ASTM 518 W/mK	0.044 (10°C) 0.045 (20°C) 0.046 (30°C) 0.048 (40°C)								
Adhesión a diversos sustratos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Superficie</th> <th>Adherencia (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fibrocemento</td> <td>0.85</td> </tr> <tr> <td>Fibrocemento con Imprimación H</td> <td>>5</td> </tr> <tr> <td>Acero</td> <td>0.8</td> </tr> </tbody> </table>	Superficie	Adherencia (MPa)	Fibrocemento	0.85	Fibrocemento con Imprimación H	>5	Acero	0.8
Superficie	Adherencia (MPa)								
Fibrocemento	0.85								
Fibrocemento con Imprimación H	>5								
Acero	0.8								

REQUISITOS DEL SOPORTE

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

1. 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

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. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita

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.





MEMBRANA DE POLIUREA EXPANDIBLE PARA APLICACIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN

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