



Membrana de poliurea de aplicación por proyección

DESCRIPCIÓN

Rayston Spray P5070A es un sistema a base de poliurea de alta elongación para aplicaciones sobre sustratos expuestos a grandes movimientos de contracción/expansión. Producto de baja viscosidad y fácil aplicación con equipo de proyección mecánica en caliente 1:1. Se recomienda usar acabados alifáticos flexibles para la protección UV (como Impertrans).

APLICACIÓN

- Pavimentos flexibles de poliurea
- Protección de estructuras de hormigón
- Liners de aplicación in situ, totalmente continua, para contención secundaria, balsas, vertederos, túneles, canales, reparación de presas, depósitos, etc.
- Instalaciones de aguas residuales.
- Rayston Spray P5070A puede ser recubierta con poliuretano alifático para proporcionar protección UV al cambio de color.

PROPIEDADES

- Capacidad de puenteo de fisuras.
- Membrana de alta elasticidad, totalmente continua.
- Curado rápido con aplicación por equipo de proyección en caliente para dos componentes.

DATOS TÉCNICOS

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN

	Componente A	Componente B		
Identidad química	Poliamina	Prepolímero de isocianato aromático		
Estado físico	Líquido	Líquido		
Presentación	Envase metálico 191 kg 18.8 kg Pigmento 0.4 kg	Envase metálico 205 kg 20.8 kg		
Contenido en sólidos	100%	100%		
Punto de inflamación	>100°C	>100°C		
Color	Amarillo (sin pigmentación)	Amarillento		
Densidad	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)
	25	1.04	25	1.09
Viscosidad	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)
	25	1400	25	1700
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 Rayston Spray P5070A (Pigmento Spray), suministrado conjuntamente con cada kit de Rayston Spray P5070A.			
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)	65A (ISO 868)
Propiedades mecánicas	Elongación: 630% Tracción máxima: 11 (UNE EN ISO 527-1/3) Desgarro: 46 N/mm (ISO 34-1 método B)
Resistencia UV	La Rayston Spray P5070A 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
Resistencia a la abrasión	10 mg (Taber, CS-10, 1000 c, 1 kg)

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.

Temperatura del soporte entre 10°C y 40°C.

Humedad del soporte, 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 escurificando 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 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 de nuevo. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita

APLICACIÓN / CONSUMO

Rayston Spray P5070A 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





Membrana de poliurea de aplicación por proyección

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.

Rayston Spray P5070A 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

Rayston Spray P5070A 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 Rayston Spray P5070A 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 Rayston Spray P5070A 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 última en rojo oxidado o teja / Impertrans + Blanco o Gris

SEGURIDAD

El componente B de Rayston Spray P5070A 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

