

RAYSTON SPRAY AC P350



Membrana de poliurea pura pulverizada y aplicada en caliente. Revestimiento de protección anticorrosiva

DESCRIPCIÓN

Rayston Spray AC P350 es una resina pura de poliurea pura de rápido curado para la aplicación de membranas duras pero elásticas. Sólo se aplica por proyección mecánica.

APLICACIÓN

- Protección de maquinaria.
- Aplicaciones marinas.
- Revestimiento de tanques que contienen productos químicos, revestimiento de tuberías.
- Excelente protección anticorrosión (barrera protectora) de alta durabilidad.

PROPIEDADES

- Membrana dura y flexible.
- Rápido curado con aplicación por equipo de proyección en caliente para dos componentes.
- Pigmentable.
- Muy buena resistencia química.
- Muy buena resistencia a la abrasión.
- Muy baja permeabilidad al gas Radón, gas metano y dióxido de carbono gas.
- Para sustrato metálico en categorías de corrosividad alta, muy alta (C3, C4, C5-ISO 12944-2/2018)

CERTIFICACIONES

Sistema certificado C5H, de acuerdo con ISO 12944-6:2018

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 (sin pigmento)	Envase metálico		
Nota: el pigmento se suministra en un tercer envase conjunto. Ver ficha específica del Pigmento Spray para más detalles	196 Kg	220 Kg		
	18.6 Kg	21 Kg		
Contenido en sólidos	Aprox 100%	100%		
Punto de inflamación	>100°C	>100°C		
Color	Amarillo oscuro	Levemente amarillento		
Densidad	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)	Temperatura (°C)	Densidad (g/cm ³)
	20	1.01	20	1.14
	60	0.98	60	1.10
Viscosidad	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)	Temperatura (°C)	Viscosidad (mPa.s)
Valores aproximados Brookfield	5	1100	5	2500
	10	740	10	1800
	20	425	20	800
	30	250	30	450
	40	140	40	300
	50	80	50	200
	60	60	60	120
Relación A/B	A=1, B=1,13 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 AC P350 (Pigmento Spray), suministrado conjuntamente con cada kit de Rayston Spray AC P350
Pot life	Tiempo de gelificación de la mezcla A+B (20 g) 4 s a 25°C 3 s a 60°C
Almacenamiento y caducidad	Almacenar entre 10° y 30°C. Caducidad: 12 meses desde su fabricación

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

Estado final	Membrana sólida elastómera				
Color	Se suministra pigmento Spray para colores similares al Gris RAL 7001, 7011, Teja, Beige RAL 1001, Azul 5015. Otros colores a consultar				
Dureza (escala Shore) (ISO 868)	55D				
Resistencia al desgarro	100 N/mm (ISO 34-1 método B)				
Propiedades mecánicas	Elongación máxima: 500% Resistencia a la tracción: 26 MPa (UNE EN ISO 527-1/3)				
Coefficiente de difusión al gas Radón	8×10^{-12} m ² /s (ISO/DTS 11665-13)				
Coefficiente de permeación al gas metano (DIN 53380/ISO 15105-1)	140 Ncm ³ x mm / m ² x día x bar				
Adhesión a diversos sustratos	<table border="1"><thead><tr><th>Superficie</th><th>Adherencia (MPa)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Acero</td><td>>9</td></tr></tbody></table>	Superficie	Adherencia (MPa)	Acero	>9
Superficie	Adherencia (MPa)				
Acero	>9				
Resistencia UV	Buena resistencia de la membrana a la degradación UV. Los poliuretanos y poliureas aromáticos experimentan cambio de color bajo la luz del sol. Este cambio no afecta a sus propiedades mecánicas. Una protección UV adicional se obtiene mediante un acabado alifático tipo Impertrans o Colodur pigmentados				
Resistencia a la abrasión	Taber, CS10, 1000 c, 1 kg: 20 mg				

RESISTENCIA QUÍMICA

Inmersión, 80°C, 7 días; (0=peor, 5=mejor)

Agente	Condiciones	Resultado
Agua destilada	15d, 80°C	5
Agua salada saturada	15d, 80°C	5
Xileno	7d, 80°C	2
Acetato de etilo	7d, 80°C	1
Alcohol isopropílico	7d, 80°C	0
Hidróxido de sodio 50%	7d, 80°C	5
Peróxido de hidrogeno 33%	7d, 25°C	4
Ácido sulfúrico 10%	7d, 80°C	5
Ácido sulfúrico 30%	30d, 80°C	4
Ácido fosfórico 54%	7d, 80°C	4
Lejía	7d, 80°C	4
Amoniaco	7d, 80°C	5
Gasoil	16d, 80°C	5
Ácido clorhídrico 12M (37%)	7d, 80°C	0
Ácido clorhídrico 6M (18%)	7d, 80°C	1
Ácido clorhídrico 3M (9%)	7d, 80°C	4
Ácido clorhídrico 0.75M(2%)	7d, 80°C	5
Hipoclorito sódico (15%)	7d, 80°C	4
Aceite de motor	7d, 80°C	5
Petróleo crudo	21d, 23°C	5
Ácido sulfámico	7d, 60°C	4
Ácido oleico	7d, 80°C	0



Membrana de poliurea pura pulverizada y aplicada en caliente. Revestimiento de protección anticorrosiva

Glicerina	7d, 80°C	5
Queroseno	7d, 80°C	3

REQUISITOS DEL SOPORTE

La pintura original debe ser eliminada y la superficie debe ser limpiada y libre de óxido. El metal debe resistir la deformación por las tensiones del curado de la membrana.

La temperatura del soporte debe estar entre 10°C y 40°C. A temperaturas más altas deben tomarse medidas recomendadas por el fabricante. La humedad del soporte debe ser inferior al 4%.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Sustrato metálico: limpieza exhaustiva, chorro grado SA 2.5. La superficie final debe estar libre de polvo. Se debe utilizar una imprimación adecuada que promueva la adhesión (por ejemplo, imprimación PU) para evitar deformaciones, grietas o fallas de adherencia, o nuestra imprimación anticorrosiva (Rayston PU ZN Primer (acero) o Rayston PU Al Primer (metal no férreo)). Para metodologías de aplicación específicas consultar con el equipo técnico de Krypton.

MEZCLA

Agitar y homogeneizar 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 Y CONSUMO

Rayston AC P350 sólo puede aplicarse mediante un equipo de proyección adecuado para sistemas de dos componentes en caliente. Las temperaturas recomendadas son las siguientes:

- Componente A: 65°C
- Componente B: 65°C

La presión debe ajustarse a unos 130 bar.

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

Rayston AC P350 se aplica de 1 a 2 kg/m².

Velocidades del viento superiores a 25 km/h pueden comportar problemas de excesivo enfriamiento de la niebla que afecta a la velocidad de reacción, eficiencia de la mezcla, textura de la superficie, propiedades físicas y "overspray".

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

TIEMPO DE CURADO

Valores orientativos de la evolución de la dureza Shore A (2 mm, sobre plástico, 20°C, 50%hr).

Tiempo	Dureza Shore A
5 min	35
45 min	43
6 horas	48
24 horas	50

REAPLICACION

Usualmente, el espesor necesario se obtiene en una sola capa. Si es necesario reaplicar, se aconseja hacerlo inmediatamente después de la primera aplicación. En todo caso, no dejar pasar más de 2 horas desde la primera capa. Si se ha aplicado una imprimación epoxi previa, aplicar Rayston Spray AC P350 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 peatonal ligero en 1 hora. La membrana alcanza más de un 90% de sus propiedades en 1 día.

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 plastificante como Rayston Fluid.

El componente B debe limpiarse totalmente de aquellas partes expuestas al aire y sustituirlo por el plastificante.

PREGUNTAS FRECUENTES

Problema	Pregunta	Causa	Solución
La resina no cura	¿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 AC P350
Producto no cubre	¿Soporte horizontal?	Producto poco cargado Falta de pigmento?	Aplicar mínimo 2 kg/m ² Homogeneizar bien el componente A
Color gris se vuelve más oscuro	¿Se va a dejar visto?	Reacción de los componentes a la luz UV	Aplicar capa última en rojo oxido o teja / Impertrans + Blanco o Gris
	¿Puede aplicarse sin pigmentar?		No se recomienda porque el uso de pigmento ayuda a obtener una superficie más uniforme. Rayston Spray AC P350 se suministra por defecto con pigmento

SEGURIDAD

El componente B de Rayston Spray AC P350 contiene isocianatos. 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), 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 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 TECNICA, 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.

RAYSTON SPRAY AC P350



Membrana de poliurea pura pulverizada y aplicada en caliente. Revestimiento de protección anticorrosiva

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.

