

RAYSTON FLOOR D40 FR

RAYSTON
products



Membrana de poliurea de aplicación por proyección

DESCRIPCIÓN

Rayston Floor D40 FR es una resina de poliurea, aplicada con máquina de proyección en caliente, totalmente libre de disolventes y cargas minerales. Una vez curada, forma un recubrimiento totalmente continuo (sin juntas ni solapas), de alta resistencia mecánica y al exterior, termoestable y elastómera (con capacidad de puentear las posibles fisuras del soporte). La membrana cura en pocos segundos y su puesta en servicio es en pocas horas.

APLICACIÓN

- Recubrimiento de pavimentos de hormigón o metálicos, siempre utilizando una imprimación adecuada.
- Protección de estructuras de hormigón en pavimentos, especialmente las expuestas al exterior.

PROPIEDADES

- Membrana totalmente continua, termoestable, flexible y elástica, con una excelente capacidad de puentear las posibles fisuras del soporte.
- Curado y puesta en servicio extremadamente rápidos.
- Al ser una membrana de naturaleza aromática, si queda expuesta a la luz del sol se recomienda protegerla con un acabado protector alifático (Floortop 1k o la gama de Kryptanate) para mantener su aspecto estético con el tiempo.
- Dispone de la clasificación al fuego Bfl-S1

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 186 kg Componente C (pasta de color) Envase metálico de 4kg	Envase metálico 210 kg		
Contenido en sólidos	100%	100%		
Punto de inflamación	>100°C	>100°C		
Color	Amarillo (sin pigmentación) (puede oscurecer durante el almacenamiento)	Amarillento		
Densidad	Temperatura (°C) 25	Densidad (g/cm ³) 1.05	Temperatura (°C) 25	Densidad (g/cm ³) 1,12
Viscosidad	Temperatura (°C) 25	Viscosidad (mPa.s) 750	Temperatura (°C) 25	Viscosidad (mPa.s) 800
Categoría VOC (según directiva 2004/42/CE)	<2g/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 - marrón. El componente A se pigmenta mediante la adición de pigmento de color para Rayston Floor D40 FR (Pigmento Spray).			

Pot life	Tiempo de gelificación de la mezcla A+B (20 g) 8-9 s a 25°C 4-6 s a 60°C
----------	--

Almacenamiento y caducidad	Almacenar entre 10° y 30°C. Almacenar protegido de la humedad. El producto es higroscópico. El componente B puede volverse turbio tras un almacenamiento prolongado a baja temperatura. En dicho caso, puede volver a licuarse con un calentamiento suave. Caducidad: 12 meses desde su fabricación
----------------------------	---

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

Estado final	Membrana sólida elastomérica
Color	Variable según la pigmentación elegida. Consultar para colores disponibles.
Dureza (Shore)	90A/40D (ISO 868)
Propiedades mecánicas	Elongación máxima: 400% Tracción máxima: 10 MPa (EN-ISO 527-3)

Resistencia UV	Buena resistencia de la membrana a la degradación UV. La poliurea aromática experimenta cambio de color bajo la luz del sol, pero no se perjudican sus propiedades mecánicas. Una protección UV adicional se obtiene mediante un acabado alifático tipos Floortop 1k o Kryptanate.
----------------	--

Resistencia a la abrasión	Taber, CS17, 1000 c, 1kg: 25mg
---------------------------	--------------------------------

Adherencia a diversos sustratos	Superficie	Adherencia (MPa)
	Hormigón (imprimación EP100)	5.6
	Acero (imprimación Activadora PU)	3.6

Resistencia química	Prueba de inmersión. Contacto continuo. (0=peor, 5=mejor)
---------------------	---

Agente	Condiciones	Resultado
Agua destilada	15d, 80°C	5
Agua salada	5d, 80°C	5
Gasoil	16d, 80°C	5
Xileno	7d, 80°C	1
Acetato de etilo	7d, 80°C	0
Alcohol isopropílico	7d, 80°C	0
Hidróxido sódico (40g/l)	7d, 80°C	5
Agua oxigenada (33%)	7d, 25°C	4
Amoniaco	7d, 80°C	5
Ácido sulfúrico (10%)	7d, 80°C	4
Ácido clorhídrico conc.	7d, 80°C	0
Lejía	7d, 80°C	4
Ácido sulfámico (8.5%)	7d, 60°C	4



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:

03/04/2024

Página:

1/3



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.

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%.

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. **NOTA:** si se sospecha de la existencia de humedades subyacentes, y de cara a evitar la aparición de ampollas en la superficie, es preferible aplicar 2 manos de imprimación epoxi: una sin áridos, y la segunda con espolvoreo de áridos.

MEZCLA O HOMOGENEIZACIÓN

Agitar y homogenizar los dos componentes mediante un equipo adecuado. Añadir la cantidad prescrita de pigmento en el componente A y homogeneizar de nuevo a baja velocidad por un breve espacio de tiempo. Un exceso de agitación conduce a una absorción indeseable de humedad. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita.

APLICACIÓN/CONSUMO

Rayston Floor D40 FR 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: 70°C
- Manguera: 65°C

La presión debe ajustarse entre unos 135 y 170 bares.

Durante la aplicación es conveniente verificar el espesor de capa y que la evolución del curado es correcta. Rayston Floor D40 FR se aplica a 2,0 kg/m², como regla general. 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

Rayston Floor D40 FR adquiere dureza al tacto a los pocos segundos de la aplicación. Valores orientativos de la evolución de la dureza Shore A / D (2 mm, 15-20°C, 50-60%hr).

Tiempo	Dureza shore A/D
10 min	74/27
20 min	77/29
1 hora	80/30
24 horas	88/35



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

REAPLICACIÓN

Usualmente, el espesor necesario se obtiene en una sola capa. Si es necesario reaplicar, se aconseja hacerlo inmediatamente después de la primera aplicación. Si se ha aplicado una imprimación epoxi previa, aplicar Rayston Floor D40 FR únicamente sobre la imprimación seca (8 horas aproximadamente).

PUESTA EN SERVICIO

En condiciones normales (25°C, 50-60% hr), el recubrimiento es resistente a las gotas de lluvia en 15 minutos, y resiste tráfico peatonal ligero en 1 hora.

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

PREGUNTAS FRECUENTES

Problema	Pregunta	Causa	Solución
El producto no seca	¿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 Floor D40 FR
Producto no cubre	¿Soporte horizontal?	Producto poco cargado. Falta de pigmento	Aplicar mínimo de 1 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 Floor D40 FR se suministra por defecto con pigmento a elegir	

SEGURIDAD

El componente B de Rayston Floor D40 FR 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

Membrana de poliurea de aplicación por proyección

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. 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.