

Parte A – Rhino Extreme™ 11-70 Iso – Parte # 60076-1

Parte B – Rhino Extreme™ 11-70 Resina – Parte # 60078-1

DESCRIPCIÓN: Rhino Extreme™ 11-70D es un termoestable elastómero de poliurea de alto módulo aplicable por aspersión, un componente aromático de poliurea; recubrimiento usado contra el impacto, la abrasión y resistente a la humedad para múltiples superficies. El sistema de relación volumétrica 1:1 está diseñado para ser utilizado con un equipo de aplicación de alta presión y proporciona una curación rápida.

Rhino Extreme 11-70D ofrece rigidez superior y resistencia contra la corrosión, al formar una membrana homogénea con resistencia química e impermeable. El espesor del recubrimiento varía de acuerdo con la aplicación, normalmente desde un mínimo de 30 mils hasta un espesor ilimitado.

USOS COMUNES:

- Recubrimiento rígido para EPS, PU y otras espumas.
- Recubrimiento de tubería interior y exterior.
- Protección de posos petroleros contra la corrosión producto del contacto con agua salada
- Protección para superficies de madera.
- Aplicaciones de diferentes tipos de estructuras.
- Esmalte para sistemas SATE.
- Proteger parachoques o guardafangos.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

- Amplio margen de aplicación sólida, como en lugares con bajas temperaturas -20° F (-29° C) y humedad elevada.
- Excelentes propiedades físicas.
- Óptima resistencia química y contra la corrosión.
- Excelente impermeabilidad.
- Resistencia contra impactos fuertes.
- Eficaz: se puede manipular en 60 segundos o menos.
- Excelentes propiedades de nivelación.
- Aplicaciones de baja presión que reducen el lijado y que cubren rápidamente la superficie.
- Aumenta el tiempo de vida de una superficie.
- Se adhiere a todas los materiales sin importar su dimensión incluyendo metal, concreto, concreto, fibra de vidrio y geo textiles.
- Brinda estabilidad desde -40° hasta 230° F (-40° hasta 110° C)
- Estabilidad a altas temperaturas 220° F (95° C) con temperaturas intermitentes de 300° F (148° C).
- 100% sólidos, sin COV, ni solventes.

PROPIEDADES QUÍMICAS*:	Prueba estándar	Isocianato (A)	Resina (B)
Gravedad específica	ASTM D-792	1.15	0.99
Viscosidad, CPS en 77°F (25°C)		550	650
Sólidos por volumen/ peso		100%	100%
Compuestos Orgánicos Volátiles		0 lbs/galón	0 lbs/galón
Compuestos de la mezcla, partes por volumen		1	1
Compuestos de la mezcla, partes por peso		115	100
Tiempo de gel, en segundos a 77°F (25°C)		3	
Seco al tacto, en segundos		12 ±5	
Tiempo máximo para re- aplicación		≤ 4 hrs.	
Curado completo		72 hrs.	
Rendimiento teórico		1600 ft ² /galón por un mil de grosor	
Olor		suave	amina
Punto de congelación		4° F (-16° C)	n/a
Color		Ámbar	Paja
Tiempo de vida-Contenedores cerrados @ 60-90° F (15-32°C)		12 meses	12 meses

*Las propiedades fueron comprobadas a 77°F (25°C)

PROPIEDADES FÍSICAS ESTÁNDAR:	Prueba	Resultado
Dureza (Shore D)	ASTM D-2240	70±5
Resistencia a la tensión (psi)*	ASTM D-412	3300 ±200
Resistencia a la abrasión (pli) Die C*	ASTM D-624	450 (87.6 KN/m)
Elongación (%)*	ASTM D-412	80 ±5
Resistencia contra impactos (pulg/lbs)	ASTM D-256	160
Densidad (lb/ft ³)	ASTM D-1622	69 – 70
Resistencia a la compresión (psi)	ASTM D-695	> 800
Resistencia Taber contra abrasión (mg de pérdida/1000 ciclos) Rueda H-18; 1000 gramos de peso	ASTM D-4060	48
Mandril, 180°, 1 pulgada de mandril	ASTM D-522	Aprobado
Coeficiente de fricción sobre acero:	-Estático	.8
	-Cinético	.7
Transmisión de vapor de agua:	ASTM E-96	
-Tasa de transmisión (granos/hr/ft ²)		0.53
-Permeabilidad (perm, in – lb)		1.63
Absorción de agua (%) – 24 horas	ASTM D-570	≤ 1.0
Transición de vidrio – Tg (°C)	ASTM D-7028	-40°F (-40°C)
QUV Weatherometer (negro) 2000 horas (QUV-B)		No hay evidencia de falla
Fuerza dieléctrica (volts/mil)	ASTM D-149	300
Resistencia de paso (ohm/pulgadas)	ASTM D-257	6 X 10(12)
Constante dieléctrica (MGh)	ASTM D-150	5.4
Factor de disipación (MGh)	ASTM D-150	0.058
Desprendimiento catódico	ASTM G-8	Aprobado

*Propiedades comprobadas con muestras de recubrimiento pulverizado, 1/8" (125 mils), (3.18 mm) de grosor.

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO: Las muestras de la prueba fueron rociadas usando lo siguiente:

Equipo utilizado	Presión del proceso	Tipo de pistola	Módulo de mezcla
Graco Reactor E-XP2	2000 psi (136 bar) – estática	Fusion - Air Purge	AR2929

Temperaturas del proceso: Los ajustes del sistema necesarios para lograr un acabado de alta calidad varían de acuerdo con las condiciones ambientales y del sustrato. Los parámetros recomendados ayudan garantizar una aplicación de calidad óptima.

Componentes de ISO y Resina	Mangueras	Superficie del proceso
140° – 160°F (60° – 71°C)	130° – 160°F (54° – 71°C)	40° F (5° C) y aumento de 7° F (-13° C) por encima del punto de condensación

Nota: El termómetro de la manguera insertada debajo del aislamiento cercano a la pistola debe leer un mínimo de 145° – 155°F (63° – 68°C). La temperatura de precalentamiento debe ser de 130° – 160°F (54° – 71° C)

ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA: Variable según la aplicación, normalmente un mínimo de 1/16" (62.5 mil; 1.5mm) hasta un espesor ilimitado.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: Aplicar Rhino Extreme 11-70 sólo en superficies sólidas, limpias, secas, sin partículas sueltas o ajenas ésta. Puede estar sujeto al tipo o condición de la superficie. Consulte al servicio técnico para recomendaciones específicas sobre los procedimientos de preparación de las superficies.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN: Rhino Extreme 11-70 es un producto de uso profesional que puede ser aplicado a diferentes temperaturas de superficie. Contacte a un representante de Rhino Linings para obtener recomendaciones específicas, precios y disponibilidad de equipos de aplicación y auxiliares. Aplique Rhino Extreme 11-70 cuando las temperaturas de la superficie y el aire estén por encima de 40° F (5° C) y en aumento, y 7° F (-13° C) por encima del punto de congelación. El material/contenedor mínimo de temperatura de pulverización es de 70°F (21 °C). Se recomienda usar una o dos capas de Rhino Extreme 11-70, las cuales deben ser aplicadas en de manera cuadrículada (norte-sur/este-oeste) para asegurar un espesor uniforme. Contacte a un técnico Rhino Linings para obtener información sobre cuál es el recubrimiento adecuado. Siga las instrucciones adjuntas a los contenedores "A" y "B". Es importante mencionar que Rhino Extreme 11-70 es una poliurea aromática, por lo tanto, debido a los compuestos aromáticos es posible que se presente un cambio de color y la superficie se oxide.

SUPERFICIES: Se adhiere a casi cualquier material, sin importar su dimensión, incluyendo metales, madera, concreto y fibra de vidrio.

OPCIONES DE COLOR: Colores estándar: industrial tan, gris claro y negro. Puede solicitarse un presupuesto para los colores personalizados.

PRESENTACIÓN: Peso neto por set: 910 libras (412.7 kg). Un set de Rhino Extreme 11-70 consiste en un (1) tambo de 55 galones (208 L) de componente 'A' y un (1) tambo de 55 galones (208 L) de componente 'B'. También disponible en tambos pony, hedpaks y cartuchos.

ALMACENAMIENTO: Los componentes Rhino Extreme™ 11-70 deben ser almacenados en recipientes cerrados a 70 – 100°F (20 – 38° C) en un área seca. Evite la entrada de humedad a los contenedores, éstos no deberán guardarse si se sospecha que están contaminados, ya que pueden desarrollar dióxido de carbono (CO₂) el cual aumenta la presión del material. No utilizar materiales contaminados.

MEDIDAS DE SEGURIDAD: Medidas sanitarias: Consultar Rhino Linings® Hojas de datos de seguridad de los materiales.

Este sistema químico requiere el uso del equipo y procedimientos de seguridad adecuados. Por favor siga el Manual de Productos MSDS Rhino Linings® y el Manual de Seguridad para obtener información detallada y guías de uso.

Para su protección: La información y las recomendaciones en esta publicación son confiables y están basadas en nuestros conocimientos. Las sugerencias hechas acerca de los usos, aplicaciones, almacenamiento y manipulación de los productos son sólo opinión de Rhino Linings Corporation. Para determinar la funcionalidad de los productos en usos particulares los usuarios deberán realizar sus propias pruebas; este documento sólo muestra propuestas sobre los métodos de almacenamiento y manipulación. La toxicidad y las características de riesgo de los productos fabricados por Rhino Linings Corporation serán diferentes cuando los productos se usen con otros materiales durante el proceso de aplicación. Las características de riesgo deberán ser determinadas por los aplicadores y consumidores.

Debido a numerosos factores que afectan los resultados **Rhino Linings Corporation no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita**, más que el material cumple con las especificaciones actuales aplicables. Rhino Linings Corporation por lo tanto rechaza cualquier otra garantía, incluyendo pero no limitándose a aquellas por comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, ninguna declaración aquí expuesta puede interpretarse como declaración o garantía. La responsabilidad de Rhino Linings Corporation por cualquier reclamo que derive por incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra se limitara al precio de compra del material.

©2013 Rhino Linings Corporation. Todos los derechos reservados.