



RUST-OLEUM® INDUSTRIAL DTM EPOXY MASTIC (Sistema 9100)

DESCRIPCIÓN Y USOS

Un recubrimiento epoxi de dos componentes con alto contenido de sólidos para utilizar en entornos moderados a severos. Está diseñado específicamente para aplicar directamente sobre acero oxidado firme con una preparación mínima de la superficie. También puede utilizarse sobre acero limpio, metal galvanizado, hormigón (incluidos pisos de hormigón), superficies recubiertas previamente y ligeramente húmedas. Puede utilizarse también para servicio de inmersión en agua, utilizando las bases de premezcla estándar Mastique de Epoxi DTM Industrial Rust-Oleum® únicamente con el Activador de Inmersión 9102402. (Nota: No utilice para servicio de inmersión en tanques de agua potable). El Mastique de Epoxi Industrial DTM Rust-Oleum® puede utilizarse también en interiores o exteriores. Si bien la exposición a la luz solar y determinadas condiciones de iluminación interior provocan la decoloración y el desprendimiento de partículas de todos los recubrimientos de tipo epoxi, estos cambios son de índole cosmética únicamente y la integridad y rendimiento de la película no se verán afectados negativamente.

Los recubrimientos de epoxi amarillean con el tiempo. Esto es más notable con las aplicaciones en interiores de colores blanco o claros que no están sujetos a decoloración por luz solar. Nota: el Activador de Inmersión 9102402 y el Activador de Curado Rápido 9104402 producen un acabado semi-brillante. Asimismo, la utilización del Activador de Curado Rápido 910402 puede provocar un leve cambio de color cuando se lo compara con productos que utilizan el Activador Estándar 9101402.

PRODUCTOS

RECUBRIMIENTOS

1 GALON	5 GALONES	DESCRIPCIÓN
9115402	-----	Aluminum
9122402	-----	Marlin Blue
9125402	-----	Safety Blue
9133402	-----	Safety Green
9145402	-----	Equipment Yellow
9165402	-----	Regal Red
9168402	-----	Tile Red
9171402	-----	Dunes Tan
9179402	-----	Black
9182402	-----	Silver Gray
9186402	-----	Navy Gray
9192402	-----	White
9144402	-----	Safety Yellow

PRODUCTOS (CONTINUACIÓN)

ACTIVADOR

1 GALON	5 GALONES	DESCRIPCIÓN
9101402	-----	Activador estándar
9102402*	-----	Activador de inmersión
9103402	-----	Activador de baja temperatura
9104402*	-----	Activador de curado rápido

* No utilizar con bases matizadas

BASES MATIZADAS*

1 GALON	5 GALONES	DESCRIPCIÓN
9105405	9105375	Red
9106405	9106405	Yellow
9107405	9107375	Masstone
9108421	9108381	Deep
9109408	9109388	Light

* Las bases matizadas utilizan los Colorantes 2020 Rust-Oleum

Todos los colores estándar, las bases matizadas y los activadores son aceptados por la USDA conforme a la Directiva FSIS 11000.4 (Rev. 1), 24 de noviembre de 1995. Color sujeto a aprobación del Inspector de la USDA. Aceptado por Agricultura de Canadá - 9115, 9145, 9165, 9171, 9179, 9186, 9192 y 9101.

PRODUCTOS RELACIONADOS

IMPRIMADORES RECOMENDADOS

El sistema es autoimprimante

IMPRIMADORES COMPATIBLES

Imprimadores de Epoxi de Recubrimiento Extendido (Sistema 9300)

RECUBRIMIENTOS SUPERIORES COMPATIBLES:

Acabados Acrílicos Industriales de Alto Rendimiento (Sistemas 3700 y 3100)

Acabados de Uretano Industriales de Alto Brillo (Sistema 9400)*

Acabados de con Bajo VOC Industriales (Sistema 9700)*

Acabados de Mastic de Uretano DTM Industrial (Sistema 9800)*

*No utilizar sobre Aluminio 9115402

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

TODAS LAS SUPERFICIES: Elimine toda la suciedad, grasa, aceite, sal y contaminantes químicos lavando la superficie con el Limpiador/Desengrasante Pure Strength® artículo # 3599402 u otro limpiador adecuado. Enjuague con agua dulce y deje secar.

ACERO: Limpie con herramienta manual (SSPC-SP-2) o mecánica (SSPC-SP-3) para eliminar el óxido suelto, rebabas y recubrimientos anteriores deteriorados para obtener una superficie oxidada firme. Para obtener resistencia óptima a la corrosión, limpie con chorro abrasivo hasta un grado comercial PSC-SP-6 con un perfil de chorro de 1-2 mm (25-50 µ).

ACERO (INMERSIÓN): Limpie con chorro abrasivo hasta un Grado mínimo Casi Blanco SSPC-SP-10 (NACE 2) y obtenga un perfil de superficie de 1,5 - 3 mm. Toda la salpicadura de soldadura debe eliminarse a lo largo de las costuras, las soldaduras ásperas deben pulirse para quedar suaves y los bordes puntiagudos deben pulirse hasta obtener una unión suave.

RECUBIERTO PREVIAMENTE: Las superficies recubiertas previamente deben estar sólidas y en buenas condiciones. Los acabados suaves, duros o brillantes deben escarificarse mediante enarenado o chorro de barrido para crear un perfil de superficie. El Mastique de Epoxi DTM Industrial Rust-Oleum® es compatible con la mayor parte de recubrimientos, pero se recomienda un parche de muestra. **ADVERTENCIA.** Si se rasca, arena o elimina pintura vieja de una superficie, se puede liberar polvo de pintura con plomo. **EL PLOMO ES TÓXICO. LA EXPOSICIÓN AL POLVO DE PLOMO PUEDE PROVOCAR UNA ENFERMEDAD GRAVE, POR EJEMPLO DAÑO CEREBRAL, EN ESPECIAL EN LOS NIÑOS. LAS MUJERES EMBARAZADAS DEBEN EVITAR TAMBIÉN LA EXPOSICIÓN.** Utilice un respirador autorizado por NIOSH para controlar la exposición al plomo. Limpie cuidadosamente con un paño húmedo o un aspirador HEPA. Antes de comenzar, averigüe cómo protegerse usted y su familia poniéndose en contacto con el Organismo de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) / Línea Directa de Información sobre Plomo al 1-800-424-LEAD o ingrese en www.epa.gov/lead.

METAL GALVANIZADO: Elimine el aceite, suciedad, grasa y otros depósitos químicos con Limpiador / Desengrasante Pure Strength® artículo #3599402 u otro limpiador adecuado. Elimine óxido suelto, óxido blanco o recubrimientos anteriores deteriorados mediante limpieza con herramienta manual o mecánica o chorro de cepillado. Enjuague a fondo con agua dulce y deje secar por completo.

HORMIGÓN O MAMPOSTERÍA: Raspe y limpie con cepillo de alambre o con herramienta mecánica para eliminar todo hormigón, mampostería o recubrimiento deteriorado. Alise el hormigón con grabado con ácido con la Solución de Limpieza y Grabado 108402. El hormigón o la mampostería nuevos deben curarse 30 días antes del recubrimiento. Toda superficie de hormigón debe protegerse de la transmisión de humedad de las áreas no recubiertas.

APLICACIÓN

El método preferido de aplicación es el pulverizador sin aire. Sin embargo, también puede utilizarse cepillo, rodillo o pulverizador con aire atomizado. Consulte la tabla en lo que respecta a las recomendaciones de dilución. Para un rendimiento adecuado se necesita un espesor de película de 5-8 mm por

APLICACIÓN DEL PRODUCTO (CONTINUACIÓN)

capa. El cepillado o rodamiento excesivo pueden reducir el espesor de la película. Aplique una segunda capa si es necesario para lograr el espesor de película recomendado.

Utilice Mastique de Epoxi DTM Industrial con Activador Estándar 9101402 ó Activador de Curado Rápido 9104402 a temperaturas de aire y superficie entre 50-100°F (10-38°C) y cuando la temperatura de la superficie sea de por lo menos 5°F (3°C) por encima del punto de condensación. Las bajas temperaturas de curado y/o la condensación sobre la película durante el curado pueden afectar la apariencia en la forma de un velado de amina. En general, esto puede eliminarse con agua y jabón; sin embargo, en un caso de velado extremo, el rendimiento del recubrimiento puede verse levemente afectado. Cuando las temperaturas de aplicación oscilan entre 40-50°F (5-15°C) y cuando la temperatura de la superficie es de por lo menos 5°F (3°C) por encima del punto de condensación, utilice Mastique de Epoxi DTM con el Activador de Baja Temperatura 9103402. No aplique el material si se espera que la temperatura descienda por debajo de 40°F en las primeras 24 horas de curado. A 40°F, el curado total se logrará en 7 días.

Para el servicio de inmersión en agua utilice el Mastique de Epoxi DTM Industrial con el Activador de Inmersión 9102402. No utilice el Activador de Inmersión 9102402 con las bases matizadas. Este sistema puede utilizarse tanto para agua dulce como salada, no utilice para el interior de tanques de agua potable. Aplique a temperaturas de aire y superficie que oscilen entre 60-100°F (15-38°C), cuando la temperatura de la superficie sea de por lo menos 5°F (3°C) por encima del punto de condensación y cuando la humedad relativa sea inferior al 85%. Aplique dos capas alternando el color entre las capas para garantizar el revestimiento completo. Deje curar durante 7 días luego de la aplicación de la segunda capa antes de la inmersión.

PISCINAS

Cuando se utiliza con el Activador de Inmersión 9102402, las bases de mezcla de Mastique de Epoxi DTM Industrial pueden utilizar como recubrimiento de piscina sobre recubrimientos de piscinas epoxi existentes, nuevo hormigón desnudo, yeso, gunita y fibra de vidrio. La piscina debe estar completamente vacía y seca antes del recubrimiento. Una vez vaciada la piscina, esto en general requiere 7-10 días según la temperatura y la humedad. Para probar la sequedad de las superficies de la piscina de hormigón, gunita o yeso, adhiera firmemente con cinta un pedazo de plástico transparente de 2 pies x 2 pies sobre una superficie horizontal y vertical en la parte profunda de la piscina. Verifique a las 24 horas. Si la condensación de agua es visible debajo del plástico, esto indica que la superficie no está completamente seca y NO apta para el recubrimiento. Deje transcurrir tiempo de secado adicional y vuelva a probar. Siga las instrucciones de preparación de la superficie, mezcla y aplicación. Evite pintar bajo el sol de mediodía. Se recomienda la aplicación a primera hora del día o última hora de la tarde cuando restan por lo menos 2 horas de luz solar una vez completado el trabajo. Deje curar durante un mínimo de 5-7 días de sol antes de llenar la piscina. El contacto anticipado con el agua puede provocar decoloración, desprendimiento de partículas y formación de ampollas en forma prematura. El agua demasiado clorada puede provocar una apariencia decolorada. La luz solar y los rayos UV provocarán desprendimiento de partículas y decoloración. NO utilice sobre: 1) caucho clorado 2) caucho sintético 3) vinilo 4) acrílico.



APLICACION DEL PRODUCTO (CONTINUACION)

EQUIPO RECOMENDADO

(También es adecuado el equipo comparable).

CEPILLO: Utilice un cepillo de cerda natural o sintética de buena calidad.

RODILLO: Utilice lana de cordero o fibra sintética de buena calidad (pelo de 3/8-1/2").

PULVERIZADOR CON AIRE

Método	Punta de fluido	Salida de fluido	Presión atomizante
Presión	0,055 - 0,070	10 - 16 oz / min	25 - 60 psi
Sifón	0,055 - 0,070	-	25 - 60 psi
HVLP	0,043 - 0,070	8 - 10 oz / min	10 psi en la punta

PULVERIZADOR SIN AIRE

Presión de fluido	Punta de fluido	Malla de filtrado
1800 - 3000 psi	0.013 - 0.017	100

DILUCIÓN

Normalmente no se necesita dilución, excepto para el pulverizador con aire atomizado. Para aplicación con pulverizador con aire atomizado, diluya únicamente hasta el 10% por volumen con Diluyente 160402 una vez mezclados los componentes. Para el material activado con Activador de inmersión 9102402, utilice Diluyente 165402 hasta el 10% para pulverizador con aire atomizado y Diluyente 165402 hasta el 5% para el pulverizador sin aire.

NOTA: Si se agrega Diluyente 160402 ó 165402 a más del 10% se provocará que el VOC supere 340 g/l. En este caso, puede utilizarse diluyente libre de VOC si es necesario.

MEZCLA

Mezcle previamente ambos componentes antes de combinar a una proporción de 1:1 por volumen y mezcle junto. No mezcle más material del que pueda utilizarse en la vida útil indicada.

LIMPIEZA

Utilice Diluyente 160402 ó 165402

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

Sistema probado

Recubrimiento superior: Mastique de Epoxi DTM con Activador 9101

DUREZA DEL LÁPIZ

MÉTODO: ASTM D3363

RESULTADO: B (7 días), 4H (30 días)

FLEXIBILIDAD CÓNICA

MÉTODO: ASTM D522

RESULTADO: >32%

PROHESIÓN CÍCLICA Calificación 1-1010=la mejor

MÉTODO: ASTM D5894, 2300 horas

RESULTADO: 10 por ASTM D714 para formación de ampollas

RESULTADO: 10 por ASTM D1654 para corrosión

RESISTENCIA AL IMPACTO directa

MÉTODO: ASTM D2794

RESULTADO: 160 pulg-lbs

ABRASIÓN TABER

MÉTODO: ASTM D4060 rueda CS-17, carga de 500 g, 1000 ciclos

RESULTADO: pérdida de 125 mg

Con respecto a la resistencia química y a la corrosión, vea el Catálogo de Marcas Industriales de Rust-Oleum Formulario #206275.

BRILLO

MÉTODO: ASTM D4587

RESULTADO: 80%

PROPIEDADES FÍSICAS (MATERIAL ACTIVADO)

		ACTIVADOR 9101		ACTIVADOR DE INMERSIÓN 9102		ACTIVADOR DE BAJA TEMPERATURA 9103		ACTIVADOR DE CURADO RÁPIDO 9104	
Tipo de resina		Epoxi convertido de poliamida o poliamina		Epoxi convertido de poliamida o poliamina		Epoxi convertido de poliamida o poliamina		Epoxi convertido de poliamida o poliamina	
Pigmento inhibidor		Borosilicato de calcio		Borosilicato de calcio		Borosilicato de calcio		Borosilicato de calcio	
Solventes		Xileno, Metil isobutil, cetona, 1-Metoxi-2-propanol		Xileno, Metil isobutil, cetona, 1-Metoxi-2-propanol		Xileno, Metil isobutil, cetona, 1-Metoxi-2-propanol		Xileno, Metil isobutil, cetona, 1-Metoxi-2-propanol	
Compuestos orgánicos volátiles*		<340 g/l ó 2,84 lbs/gal.		<340 g/l ó 2,84 lbs/gal.		<340 g/l ó 2,84 lbs/gal.		<340 g/l ó 2,84 lbs/gal.	
Proporción de mezcla		1:1Activador: base por volumen		1:1Activador: base por volumen		1:1Activador: base por volumen		1:1Activador: base por volumen	
Peso*	Por galón	11,4 - 12,6 lbs.		11,4 - 12,6 lbs.		9,3 - 10,4 lbs.		12,0 - 13,0lbs.	
	Por litro	1,4 - 1,5 Kg.		1,4 - 1,5 Kg.		1,1 - 1,2 Kg.		1,4 - 1,6 Kg.	
Sólidos*	Por peso	86 - 89%		79 - 82%		78 - 81%		81 - 83%	
	Por volumen	78 - 81%		65 - 68%		72 - 75%		67 - 69%	
Grosor de la película seca recomendado (DFT) por capa		5 - 8 mm (125 - 200 µ)		5 - 8 mm (125 - 200 µ)		5 - 8 mm (125 - 200 µ)		5 - 8 mm (125 - 200 µ)	
Película húmeda para lograr DFT (material sin diluir)		6,5 - 10,5 mm (162,5 - 262,5 µ)		7,5 - 12,0 mm (187,5 - 300 µ)		7 - 11 mm (175 - 275 µ)		7,5 - 11,5 mm (187,5 - 287,5 µ)	
Cobertura teórica en DFT de 1mm (25µ)		1250 - 1300 pies ² /gal (30,8 - 32,0 m ² /L)		1045 - 1090 pies ² /gal (25,7 - 26,8 m ² /L)		1155 - 1200 pies ² /gal (28,4 - 29,5 m ² /L)		1075 - 1100 pies ² /gal (26,4 - 27,3 m ² /L)	
Cobertura práctica en DFT recomendado (supone una pérdida de material del 15%)		125 - 225 pies ² /gal. (3,1 - 5,5 m ² /l)		100 - 175 pies ² /gal. (2,5 - 4,3 m ² /l)		125 - 200 pies ² /gal. (3,1 - 5,0 m ² /l)		115 - 190 pies ² /gal. (2,8 - 4,7 m ² /l)	
Período de inducción		No es necesario		30 min. (60 min. entre 60 - 70° F)		No es necesario		15 minutos	
Vida útil**	2 galones	70° F (21°C) 2 - 4 horas	90° F (32°C) 1 - 2 horas	70° F (21°C) 2 - 4 horas	60° F (15°C) 3 - 5 horas	60° F (15°C) 2 - 4 horas		70° F (21°C) 2 - 4 horas	90° F (32°C) 1 - 2 horas
	10 galones	70° F (21°C) 2 horas	90° F (32°C) <1 hora	70° F (21°C) 2 horas	60° F (15°C) 3 horas	60° F (15°C) 2 horas		70° F (21°C) 2 horas	90° F (32°C) <1 hora
Tiempos de secado a @ HR 50%	Sin ligamento	70° F (21°C) 6 - 8 horas	50° F (10°C) 12 - 24 horas	70° F (21° C) 6 - 8 horas		40° F (5°C) 16 - 20 horas		70° F (21°C) 4 horas	50° F (10°C) 8 horas
	Manipulación	70° F (21°C) 6 - 12 horas	50° F (10°C) 48 - 72 horas	70° F (21° C) 8 - 14 horas		40° F (5°C) 22 - 26 horas		70° F (21°C) 5 horas	50° F (10°C) 10 horas
	Recubrimiento	70° F (21°C) 16 - 72 horas	50° F (10°C) 72 - 96 horas	70° F (21° C) 16 - 72 horas		40° F (5°C) 24 - 72 horas		70° F (21°C) 4 horas	50° F (10°C) 8 horas
Resistencia de calor seco		300° F (149°C) El color puede cambiar por encima de 150°F (66°C)		300°F (149°C) 125°F (52°C) para servicio de inmersión. El color puede cambiar por encima de 150°F (66°C)		300° F (149°C) El color puede cambiar por encima de 150°F (66°C)		300° F (149°C) El color puede cambiar por encima de 150°F (66°C)	
Información de seguridad	Pto de inflamación	110° F (43° C)		110° F (43° C)		110° F (43° C)		68° F (20° C)	
	Contiene	Libre de plomo		Libre de plomo		Libre de plomo		Libre de plomo	
	Advertencia	LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES. PELIGROSA SU INGESTIÓN. CAUSA IRRITACIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO, OJOS Y PIEL. PUEDE AFECTAR EL CEREBRO O SISTEMA NERVIOSO Y PROVOCAR MAREO, DOLOR DE CABEZA O NÁUSEA. PUEDE CAUSAR REACCIÓN ALÉRGICA EN LA PIEL. PARA USO INDUSTRIAL O COMERCIAL ÚNICAMENTE. CONSULTE LA FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES DEL PRODUCTO (MSDS) Y LAS ADVERTENCIAS DE LA ETIQUETA PARA OBTENER INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ADICIONAL.							



* Material activado.

** La vida útil se ve afectada por la temperatura del aire, la cantidad de material activado y la cantidad de diluyente utilizado. Evite activar grandes cantidades a temperaturas superiores a 80° F (27° C). A temperaturas superiores a 90° F (32° C), la vida útil del material sin diluir en baldes de 5 galones puede ser muy corta (menos de una hora). En clima caluroso diluya el material activado con Diluyente 160 al 10% ó Diluyente 165 para el material activado 9102. Se muestran los valores calculados, que pueden variar levemente del material fabricado real.