

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción: Compuesto epóxico bi-componente en proporción 1:1, para la reparación y protección de equipos y piezas expuestas a altos niveles de abrasión, impacto y vibración. Contiene esferas cerámicas de óxido de aluminio de 3 mm.



Características del producto: Cura rápida (60 minutos) a 25 °C (77 °F). Excelente adherencia al acero, cerámica y hormigón. Producto tixotrópico no escurre ni gotea cuando se aplica en superficies verticales o por encima de la cabeza. Permite retomar la operación en solo 1 hora.

Usos principales: Reparación y protección de chutes, carcasas de bombas, colectores de polvo, chipeadores, protección de codos de tuberías, extractores, harneros, molinos, trómel, ventiladores, chancadores y trituradores.

PROPIEDADES FÍSICAS

La información técnica descrita a continuación debe considerarse como referencia y no representa una garantía de producto.

PRUEBAS	RESULTADOS	UNIDAD
Apariencia / color de la Resina	Viscoso / pastoso negro	VISUAL
Apariencia / color del Endurecedor	Viscoso / pastoso blanco	VISUAL
Color de la mezcla de Resina y Endurecedor	Gris oscuro	VISUAL
Gravedad específica	2,10	g/cm ³
Resistencia a la temperatura húmeda	60/140	°C / °F
Resistencia a la temperatura seca	150/302	°C / °F
Viscosidad de la mezcla	Pastoso / tixotrópico	VISUAL
Cura funcional cargas ligeras a 25 °C (77°F)	60	MINUTOS
Cura funcional total cargas pesadas 25 °C (77°F)	90	MINUTOS
Pot Life a 25 °C (77 °F)	35	MINUTOS
Tiempo para segunda capa	2	HORAS

PROPIEDADES MECÁNICAS

Propiedades mecánicas típicas **Durafast® MX1** aplicado: Curado 7 días a 25 °C / 77 °F y 36% de humedad:

PRUEBAS	RESULTADOS	UNIDAD	MÉTODOS
Resistencia al corte por adhesión	10 / 1.450	N/mm2 / PSI	ASTM D1002
Coefficiente de expansión térmica	34,0	[(in.) / (in) x °F] x 10(-6)	ASTM D696
Resistencia a la tensión	29,65 / 4.300	N/mm2 / PSI	ASTM D695
Resistencia a la compresión	75,84 / 11.000	N/mm2 / PSI	ASTM D695
Dureza después de curado	87,0	SHORE D	ASTM D2240

PRUEBAS	RESULTADOS	UNIDAD	MÉTODOS
Contracción después de curado	0,0008	in. / in.	ASTM D2566
Constante dieléctrica	41,0	-	ASTM D150
Resistencia a la flexión	49,22 / 7.140	N/mm2 / PSI	ASTM D790
Resistencia al impacto inverso	7-12 / 61,8 - 106	N.m / pulg-lb	ASTM D2794
Abrasión Taber	0,001 – 0,004 / 0,000035 – 0,00014	g/ 1000 ciclos / oz/100 ciclos	ASTM D4060

Rendimiento de la aplicación de **DURAFAST® MX1** por cada 1 kg / 2.2 Lb:

COBERTURA MÉTRICA			
Espesor del revestimiento	6 mm	8 mm	10 mm
Área de cobertura	0,09 m2	0,07 m2	0,05 m2

COBERTURA IMPERIAL			
Espesor del revestimiento	0,25 in.	0,32 in.	0,39 in.
Área de cobertura	0,43 ft2	0,35 ft2	0,26 ft2

RESISTENCIA QUÍMICA

La resistencia química está calculada con el producto curado a 25 °C (77 °F) durante 7 días y 30 días de inmersión.

QUÍMICA	PERFORMANCE
1,1,1-Tricloroetano	Muy bueno
Ácido acético 10%	Deficiente
Benceno	Muy bueno
Gasolina (sin plomo)	Razonable
Ácido hidroclicórico 10%	Muy bueno
Metanol	Deficiente
Metil Etil Cetona	Muy bueno
Cloruro de metileno	Deficiente

QUÍMICA	PERFORMANCE
Ácido nítrico 50%	Razonable
Ácido fosfórico 10%	Razonable
Hidróxido de potasio 40%	Excelente
Hidróxido de sodio 50%	Excelente
Hipoclorito de sodio	Muy bueno
Ácido sulfúrico 10%	Muy bueno
Tolueno	Excelente
Fosfato trisódico	Muy bueno

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- 1 Raspe la superficie con chorros de arena con un grano 8-40 o con un disco abrasivo hasta que aparezca el metal blanco. El perfil deseado es de 3-5 mm, incluidos los bordes definidos.
- 2 Aplique el Solvente de Limpieza Durafast® para eliminar todo rastro de aceite, grasa, polvo u otra sustancia extraña resultante del granallado y déjelo secar.

PROCEDIMIENTO DE MEZCLA Y APLICACIÓN

- 1 Retire el Componente Resina **Durafast® MX1** y el Componente Endurecedor **Durafast® MX1** de sus respectivos embalajes.

1.1. PARA PRESENTACIÓN DE 2 kg: Coloque ambos componentes sobre una superficie desechable y lisa (*cartón, madera enchapada o plástico*) y mezcle vigorosamente ambos componentes usando una paleta o herramienta de pala, hasta obtener una consistencia uniforme de color gris (*procure que la mezcla mantenga la relación 1:1*).

1.2. PARA PRESENTACIONES DE 5 kg/10 kg: Coloque ambos componentes en el balde de plástico entregado como embalaje del kit y mezcle utilizando una paleta mezcladora T-Shaped o Jiffy Mixer para baja viscosidad en un taladro eléctrico. Mueva vigorosamente el mezclador desde abajo hacia arriba, hasta obtener una consistencia uniforme de color gris (*procure que la mezcla mantenga la relación 1:1*).

1.3. El Componente Resina tiende a cristalizar a bajas temperaturas. Si esto sucede, calentar el producto dentro de su embalaje hasta que alcance un estado viscoso, similar a una masilla.

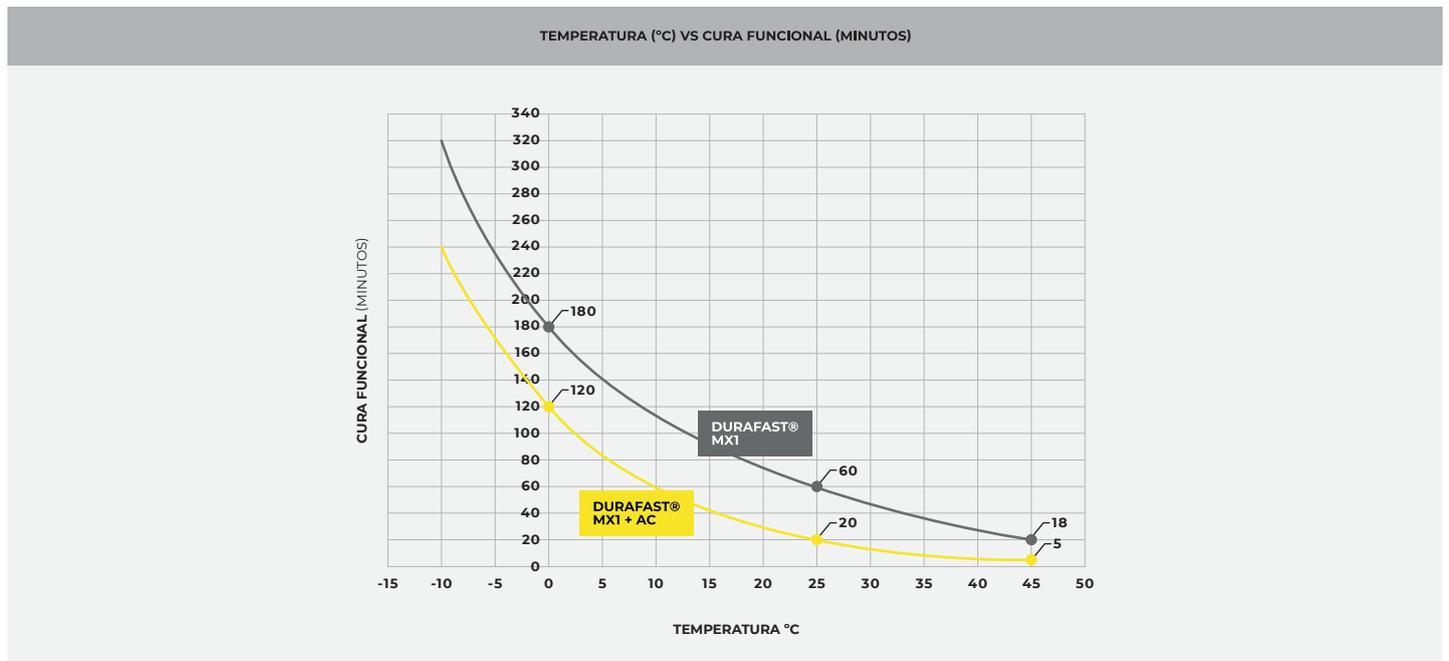
2. Esparza uniformemente el material mezclado sobre el área a reparar en un espesor mínimo de 6 mm (1/4"), asegurando una máxima superficie de contacto entre el sustrato y **Durafast[®] MX1**.
3. Espere 60 minutos a 25 °C / 77 °F. Después de este tiempo, el producto alcanzará su cura funcional y el equipo estará listo para volver a operar.

NOTAS

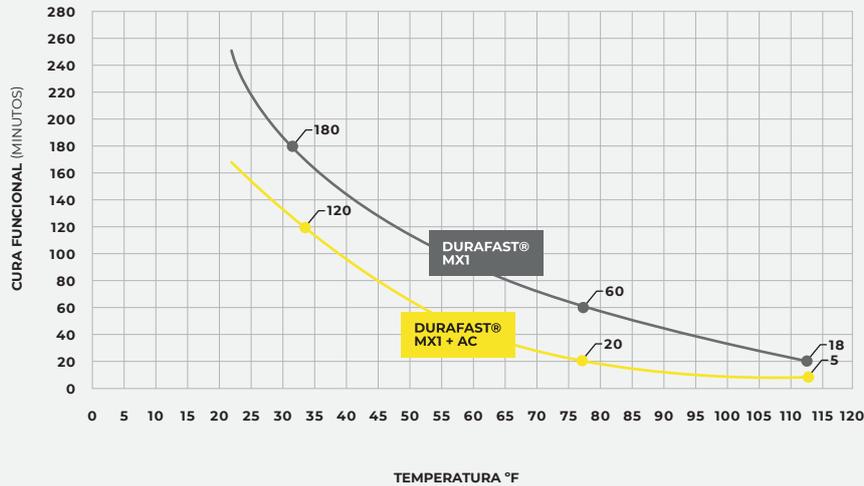
1. Los tiempos de cura funcional podrán cambiar de acuerdo con la temperatura ambiente al momento de la aplicación.
2. Si se desea acelerar el tiempo de cura funcional, puede utilizar el **Acelerador Durafast[®]** (No incluido en el Kit).

TIEMPOS DE CURA

A continuación, se muestran los tiempos de cura funcional de **Durafast[®] MX1** con y sin Acelerador Durafast[®] en relación con la temperatura ambiente:



TEMPERATURA (°F) VS CURA FUNCIONAL (MINUTOS)



PARA RELLENAR GRANDES RANURAS O AGUJEROS: Coloque láminas de fibra de vidrio o malla metálica galvanizada entre la zona a reparar y el **Durafast® MX1** previo a la aplicación.

PARA APLICACIONES EN SUPERFICIES VERTICALES: Aplique y esparza una película muy delgada de **Durafast® MX1** para humectar la superficie y promover adhesión, luego continúe la aplicación hasta alcanzar el espesor deseado.

ALMACENAMIENTO

Almacenar a temperatura ambiente entre 20 °C (68 °F) y 30 °C (86 °F).

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en este documento está basada en ensayos técnicos de laboratorio. Esta información no representa una garantía de las propiedades mencionadas en este documento.

SOLO PARA USO INDUSTRIAL