

MORTERO DE RESINA

PRODUCTOS #3 y 3VO

MORTERO DE RESINA DE FIBRA

PRODUCTOS #306

Un sistema de Parcheo, Rejuntado y Recubrimiento EPC

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La **Mortero de Resina 3** de Thermal-Chem es un polímero de epoxi, de módulo medio (5 a 9%), de dos componentes, 100% sólidos, que no se encoje y es 100% reactivo. Ha sido formulado en dos curas:

- Normal – para aplicaciones en temperaturas más cálidas
- Rápido – para aplicaciones en temperaturas frías o donde es necesario el curado rápido

Mezclado con agregados seleccionados, el **Mortero de Resina 3** se puede aplicar como un sistema de sembrado, como una lechada o un sistema de recubrimiento. Cada aplicación requiere de un tipo y cantidades de agregados diferentes.

El **Mortero de Resina 3** de curado rápido se puede aplicar sobre superficies secas a temperaturas entre 0°F y 32°F, y sobre superficies secas o húmedas a temperaturas por encima de 33°F. El de curado normal se puede aplicar sobre superficies secas o húmedas por encima de los 40°F. **La Resina de Mortero 3** cumple con los requisitos de VOC y es aprobada por USDA.

El **Mortero de Resina 3VO** es idéntico al **Mortero de Resina 3** pero en una consistencia más ligera. Con la adición de un agregado mezclado adecuadamente, **3VO** es ideal para aplicaciones de parcheo vertical y de techo, para interiores y exteriores.

El **Mortero de Resina de Fibra 306** difiere de la **Mortero de Resina 3** solo en que está especialmente diseñada con un relleno de vidrio que da como resultado mayores propiedades de flexión y alargamiento por tracción. Generalmente la **Mortero de Resina 306** es utilizado cuando las estructuras están sujetas a vibraciones o a movimientos de flexión más altos causados por el tráfico vehicular.

USOS

Parcheo y Rejuntado: Los Morteros de Resina de Thermal-Chem, con la adición de agregados seleccionados crean un hormigón polimérico de epoxi (EPC) desarrollado para parchear estructuras de hormigón deterioradas en interiores y exteriores; reparar el hormigón deteriorado y reparar y reemplazar cimientos de maquinaria; rejuntar y asegurar pernos de anclaje y el acero de refuerzo en el hormigón de cemento portland.

Las propiedades adhesivas de esta fórmula única proporcionan una adhesión química y mecánica que crea un diseño monolítico entre el epoxi y el sustrato de hormigón. Se pueden realizar fácilmente reparaciones estructurales en columnas, vigas, losas, bordillos, aceras, escalones y calzadas de hormigón, y hormigón prefabricado y pretensado durante condiciones de aplicación normales o adversas. El mortero de resina es ideal para el rejuntado y fijación de barras de refuerzo, clavijas, pasamanos, pernos de anclaje, postes y otros objetos que deban fijarse o adherirse al hormigón.

El **Mortero de Resina 3** y el **Mortero de Fibra 306** se pueden mezclar en una consistencia que se pueda bombear, verter y envasar.

Revestimientos: los revestimientos de hormigón polimérico de epoxi del **Mortero de Resina 3** y el **Mortero de Fibra 306** son utilizados para revestir las superficies de cemento portland sobre cubiertas de puentes, aparcamientos, rampas y pavimentos de losa rasante.

Y donde se requieran las siguientes cualidades:

- Hormigón con un contenido de cloruro en la parte superior o una barra de refuerzo de menos de 1.2 kg/m³ (2lb/yd³)
- Barra de refuerzo con menos de 5 cm (2 pulgadas) de revestimiento de hormigón
- Hormigón de alta permeabilidad
- Hormigón que requiera o que haya sido ampliamente parcheado
- Hormigón ampliamente agrietado
- Hormigón con micro fisuras en la cubierta sobre las barras de refuerzo
- Hormigón con números bajos de patinaje llantas lisas, generalmente menos de 25

SELECCIÓN DE AGREGADOS

La forma de las partículas y la gradación son factores importantes en el desarrollo de una mezcla equilibrada que se desgastará adecuadamente. Se pueden añadir agregados más grandes a la mezcla de epoxi para los agujeros en las superficies horizontales. Se recomienda sílice o arena de cuarzo sub-angular para los morteros de arena de epoxi. El bajo contenido de vacíos en la mezcla de arena requerirá de menos resina de epoxi. Todos los agregados deben estar limpios y secos. Consulte con Thermal-Chem Corporation para obtener más información sobre las fórmulas aprobadas por la fábrica.

VENTAJAS

- No hay límites mínimos ni máximos en la profundidad del parcheado
- Parcheado vertical y de techo "colgarán" a 1 ½" – 2 por elevación.
- No hay olores molestos durante la instalación
- Los numerosos diseños de mezclas de agregados aumenta la versatilidad de la aplicación del producto
- Disponible en dos curados
- Fórmulas que no se contrae ni se expande
- Protege el hormigón de la intrusión de los químicos, agua y otros líquidos peligrosos
- No inflamable
- Se puede aplicar en superficies húmedas (sin agua estancada)

LIMITACIONES

- No diluya con disolventes
- No aplique en la presencia de agua estancada
- Si se aplica en entornos de alta humedad, puede ocurrir un enrojecimiento de las aminas sobre las superficies curadas. El enrojecimiento no compromete el desempeño pero se puede eliminar con agua tibia y jabón si se va a aplicar una segunda capa o revestimiento.
- Si la temperatura del sustrato está por debajo de los 60°F (21°C), pre-acondicione (es decir, precaliente) los componentes A y B y el agregado entre 80°F y 85°F (27°C a 30°C). Esto hará que el producto sea más fácil de trabajar durante la colocación y aumentará la velocidad de curado pero también reducirá el tiempo de trabajo.

Aplicaciones en el Techo: Mínimo 1/8 de pulgada (3mm) en entornos sin tráfico vehicular; mínimo ¼ de pulgada (6mm) en áreas de tráfico vehicular. Los bor-

PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS MORTEROS MEZCLADOS CON UNA FÓRMULA DE ARENA DE SÍLICE APROBADA

	Curado Normal	Curado rápido	Requisitos ASTM C881
Vida útil*, 100g, hrs.			
32°F (0°C) Clase A	---	.6	Cumple
50°F (10°C) Clase B	1.00	.5	Cumple
72°F (21°C) Clase C	0.75	.4	Cumple
90°F (32°C) Clase C	0,70	.3	Cumple
Tiempo sin Adhesión, hrs			
32°F (0°C)	---	6.00	N/R
50°F (10°C)	6.00	4.50	N/R
72°F (21°C)	4.75	3.00	N/R
90°F (32°C)	1.50	1.00	N/R
Viscosidad, estabilidad (material puro)	4-7	4-7	Grado 20, Max
Fuerza de adherencia, psi (ASTM C882)			
+86°F (+30°C)	4,800	4,800	Pasa la prueba
-55°F (-48°C)	--	5,000	N/R
Compatibilidad Térmica (ASTM C884)	Pasa	Pasa	Pasa la prueba
Contracción (ASTM C884)	Pasa	Pasa	Pasa la prueba
Absorción, 24 hr. % (ASTM D570)			
Clase A	.25	.21	1.5max
Clase B	.28	.27	1.5 max
Clase C	.31	.32	1.5max
Fuerza de Compresión, psi (ASTM C579) 77°F (25°C)			
1 día	9,600	9,800	N/R
3 días	11,300	11,800	N/R
7 días	14,000	14,200	N/R
Fuerza de Compresión, psi (ASTM C39 – AASHTO T22) 0°F (-18°C)			
1 día	--	10,117	N/R
4 días	--	13,172	N/R
Alargamiento por Tracción, % (ASTM D638) 77°F (25°C)			
7 días, mortero	5-9	5-9	N/R
(Producto No. 306)	9-10	8-12	N/R
Resistencia a la Flexión, psi (ASTM D790) 77°F (25°C)			
7 días (mortero)	3,200	3,210	N/R
Producto No. 306	(4,600)	(4,400)	N/R
Coefficiente de Expansión Térmica Lineal ASTM D696, -30°C a +30°C	18.0 x 10 ⁻⁶ mm/mm/ °C		
Resistencia a la Congelación y la Descongelación (ASTM C666) 300 ciclos	Clasific 0 Sin Escala- miento	Clasific 0 Sin Escala- miento	N/R
Resistencia a Químicos de Deshielo (ASTM C672) 50 ciclos	Clasific 0 Sin Escala- miento	Clasific 0 Sin Escala- miento	N/R

des se pueden rebajar en algunos usos no vehiculares si se combina con el PCC para uso vehicular.

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Cumplimiento ASTM 0881

3 y 306

Tipo III
Grado 2
Clase A, B y C

3VO

Tipo IV
Grado 2
Clase A, B y C

COLORES Y TEXTURAS

- 3 y 306 están disponibles en 6 colores
- 3VO está disponible en 3 colores
- Se consiguen varias texturas antideslizantes con agregados de diferentes formas y tamaños, métodos de aplicación y materiales de recubrimiento.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Lechada o llana
- Consulte la Guía de Instalación de Thermal-Chem para el parchado de hormigón y techos de hormigón

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Los productos son manufacturados y están disponibles a través de Thermal-Chem Corporation, 2120 Roberts Drive, Broadview, IL 60155 U.S.A.

Tel: 800/635-3773 ▪ 847/288-9090

Fax: 847/288-9091

Correo Electrónico: sales@thermalchem.com

Sitio web: www.thermalchem.com

SERVICIOS/ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Datos adicionales del producto, Soporte Técnico completo y Especificaciones del Producto están disponibles a través de Thermal-Chem Corporation; o sus representantes locales.

Se han tomado todas las precauciones y se han realizado todos esfuerzos razonables en la fabricación de todos los productos Thermal-Chem para cumplir con los datos publicados del producto. El rendimiento real del producto puede variar ligeramente debido a las influencias y/o condiciones ambientales.

MANEJO DEL PRODUCTO

Lea detenidamente la Ficha de Seguridad del material antes de usar.

Advertencia: Solo para uso profesional. Evite el contacto de los materiales no curados con la piel y los ojos. El contacto con la piel puede resultar en irritación. Lave la piel con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuague con agua por 15 minutos y busque atención médica inmediatamente.

GARANTÍA LIMITADA

Thermal-Chem Corporation garantiza que sus productos son de buena calidad y reemplazará cualquier producto que resulte defectuoso. Los resultados satisfactorios dependen no solo de la calidad de los productos sino de muchos otros factores que escapan nuestro control. Por lo tanto, salvo dichos reemplazos, **THERMAL-CHEM CORP. NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O DE COMERCIALIZACIÓN, RESPECTO A SUS PRODUCTOS**, y Thermal-Chem Corporation no tendrá ninguna otra responsabilidad con respecto a los mismos, incluyendo sin limitación, responsabilidad por daños incidentales o consecuentes. Cualquier reclamación respecto a un defecto del producto debe ser recibida por escrito dentro de un lapso de ciento ochenta (180) días a partir de la fecha de envío. No se considerará ningún reclamo sin una notificación por escrito o después del plazo especificado. El usuario deberá determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asumirá todos los riesgos y responsabilidades relacionados con ello.