

# MasterEmaco® T 545 HT

Mortero de reparación y anclaje que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su aplicación

Set 45 HW

## PRESENTACIÓN

MasterEmaco® T 545 HT se encuentra disponible en sacos de 22.7 Kg (50 lb) resistentes a la humedad.

## COLOR

Seca dando un color gris natural. Las variaciones de color no indican un desempeño anormal del producto.

## RENDIMIENTO

Un saco de MasterEmaco® T 545 HT de 22.7 Kg (50lb) mezclado con la cantidad de agua requerida produce un volumen aproximado de 0.011 m<sup>3</sup> (0.39 ft<sup>3</sup>). Cuando se extiende el producto un 60% con agregado sano, redondo de 13 mm (0.5 in), se obtiene un volumen aproximado de 0.016 m<sup>3</sup> (0.58 ft<sup>3</sup>).

## ALMACENAMIENTO

Almacene y transporte en envases originales sellados en un área fresca, seca.

## VIDA ÚTIL

Tiene una vida útil de 1 año cuando se almacena en los sacos originales, cerrados y en un área limpia, seca y a una temperatura entre 7 y 32°C (45 a 90°F).

## CONTENIDO DE COV

0 g/l o 0 lbs/gal, menos agua y exento de solventes.

## DESCRIPCIÓN

MasterEmaco® T 545 HT es un material de reparación y anclaje monocomponente, que cura en aproximadamente 15 minutos y que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su colocación. Este producto se adhiere al concreto y mampostería y puede usarse en interiores y exteriores para una gran variedad de obras de reparación en autopistas y obras de la industria pesada. Viene en dos formulaciones MasterEmaco® T 545 Regular para usarse a temperaturas ambientales menores a 29°C (85°F) y MasterEmaco® T 545 HT para usarse a temperaturas ambientales entre 29<sup>a</sup> 38°C (85 a 100°F).

Nota: Independientemente de la temperatura ambiental, MasterEmaco® T 545 HT con agregado debe usarse para vaciados de gran espesor. Consulte a su representante de BASF para mayor información.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Fácil de usar – solo requiere la adición de agua

Amplio rango en la temperatura de aplicación

Rápida y alta resistencia inicial. Resistencia a compresión de 13.8 Mpa (2,000 psi) en una hora

Adherencia superior donde se requieren agentes de adhesión

Puede usarse en una mezcladora de tipo helicoidal

Resistente a los ciclos de hielo deshielo y a los químicos para fundir la nieve

Índice de expansión / contracción térmica similar al del concreto de cemento Portland

Virtualmente sin contracción por secado

Se cura solo con el aire del medio

Resistente a los sulfatos

Puede usarse con metal y aluminio galvanizado en muchas aplicaciones

- Instalaciones livianas en pistas de aeropuertos
- Reparación de losas de concreto en todo el espesor
- Rebordes de expansión
- Reparaciones en plantas de refrigeración
- Reparación de muelles de carga
- Reparación de rampas y losas de estacionamientos
- Reparaciones en la industria pesada
- Reemplazo de barras cortas de anclaje (dowels)
- Superficies horizontales o verticales encofradas o sobre cabeza

## FORMAS DE APLICACION

### Preparación de la superficie

1. Es esencial tener una superficie base sana para una buena reparación. Lave el área al chorro de agua limpia para quitar el polvo.
2. La carbonatación de la superficie inhibe la adhesión química. Aplique un indicador de PH en la superficie preparada para determinar si todavía hay carbonatación.
3. Pase una corriente de aire comprimido sin aceites para eliminar toda el agua antes de colocar el mortero MasterEmaco T 545 HT.

## USOS RECOMENDADOS

- Repavimentación de puentes y carreteras
- Reparación de juntas en pavimento de concreto

**Datos Técnicos**

Resistencia a compresión, ASTM C 109, Modificado.  
 Todos los ensayos se desarrollaron con material agregado.

Temperatura	Concreto Normal	MasterEmaco T 545 HT a 35°C
<b>Edad</b>		
<b>1 hora</b>	---	---
<b>3 horas</b>	---	20.7 MPa
<b>6 horas</b>	---	34.5 MPa
<b>1 día</b>	3.5 MPa	41.4 MPa
<b>3 días</b>	13.1 MPa	40.3 MPa
<b>28 días</b>	27.6 MPa	55.2 MPa

Módulo de Elasticidad ASTM C 469, Kg/cm<sup>2</sup>

Edad	7 días	28 días
<b>MasterEmaco T 545 HT</b>	3.38 x 10 <sub>4</sub> MPa	3.62 x 10 <sub>4</sub> MPa

Resistencia a Sulfatos ASTM C 1012  
 Cambio de longitud después de 52 semanas

<b>MasterEmaco T 545 HT</b>	0.09%
<b>MasterEmaco T 545 HT con cemento tipo V</b>	0.20%

Tiempo de fraguado Gilmore ASTM C 266 ( modificada )

<b>Inicial</b>	9 – 15 minutos
<b>Final</b>	10 – 20 minutos

## Mezclado

1. MasterEmaco T 545 HT debe ser mezclado, vaciado y acabado dentro de 10 minutos a una temperatura de 22°C (72°F). Solo mezcle las cantidades que puedan ser colocadas en 10 minutos o menos.
2. No se desvíe de la siguiente secuencia, es importante para reducir el tiempo de mezclado y para producir una mezcla consistente. Use un taladro eléctrico mínimo de 1/2" con agitador de paletas o un mezclador de mortero de tamaño apropiado.
3. Vierta agua potable a la mezcladora. El contenido de agua es crítico, utilice máximo 1.9 l (4 pt.) de agua por cada saco de 22.7 kg (50 lb) de SET 45. Use solamente la cantidad de agua que se recomienda.
4. Adicione el agregado al agua y mezcle por aproximadamente 1 a 1 1/2 minutos.
5. Para parcheos de una profundidad de 6 a 51 mm (1/2 a 2") utilice el material puro. Para reparaciones más profundas, extienda un saco de 22.7 kg (50 lb) de MasterEmaco T 545 HT con agregado hasta 13.6 kg (30 lb) de agregado redondeado, limpio, duro, bien graduado # 8 o agregado angular machadado no calcáreo, que no exceda 6mm (1/2") de acuerdo a la norma ASTM C33. Si el agregado estuviera húmedo, reduzca el contenido de agua de acuerdo. Se deben seguir procedimientos especiales cuando se usa agregado angular. Contacte al representante local de BASF para obtener más información. (No utilice agregado calcáreo hecho de piedra caliza suave. Haga pruebas con el agregado con 10% HCL (ácido clorhídrico) para ver si hay reacción.

## PARA MEJORES RESULTADOS

### Curado

MasterEmaco® T 545 HT secará a temperatura ambiente para un curado apropiado. Se puede utilizar un compuesto de curado de membrana líquida o una cubierta de plástico para proteger la superficie de la precipitación. Nunca cure en húmedo. El tiempo de curado inicial a temperatura ambiente es de 9 a 15 minutos y el curado final se alcanza a los 10/ 20 minutos de la aplicación.

### Limitaciones

- No adicione arena, agregado fino o cemento Portland al mortero MasterEmaco® T 545 HT
- No utilice el mortero MasterEmaco® T 545 para reparaciones con una profundidad menor de 13 mm (0.5 in). Para reparaciones más profundas deberá

usar la fórmula MasterEmaco® T 545, añadiendo un agregado

- No utilice agregados calizos
- El contenido de agua es crítico. Siga las recomendaciones de contenido de agua que se encuentran impresas en los sacos
- Cuando mezcle o coloque el mortero MasterEmaco® T 545 HT en un área confinada, suministre una ventilación adecuada
- No utilice MasterEmaco® T 545 HT como un grout de precisión, sin contracción
- Nunca termine al ras o con cantos. Para mejores resultados siempre corte con sierra los bordes de la reparación
- Evite la pérdida de humedad durante las tres primeras horas después de la colocación

Proteja la superficie reparada con MasterEmaco® T 545 HT con láminas de plástico o con un compuesto de curado en caso de que pueda haber una evaporación rápida. No cure con humedad. No vacíe el MasterEmaco® T 545 HT en sustratos calientes (32°C (90°F)) y secos. Cuando el mortero MasterEmaco® T 545 HT esté en contacto con acero o aluminio galvanizado, consulte a su representante local de BASF. La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad.

### SEGURIDAD

Antes de usar lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) y en la etiqueta del producto. La SDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de BASF. Para contactos de emergencia solamente, llame a ChemTrec® al 1(800)424-9300

### NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

BASF garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de BASF. BASF NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto,

incluyendo pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso del precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de BASF. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de un (1) año de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. BASF NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO.

El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.

\*A partir del 1° de enero de 2014, Set 45 HW pasa a ser MasterEmaco® T 545 HT como parte de la marca Master Builders Solutions.

© BASF Corporation 2014 - 01/14 ® Marca registrada de BASF en muchos países