

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

DESCRIPCIÓN

MasterEmaco T 2040 es un mortero de reparación para pavimentos de hormigón a temperaturas de hasta -25°C. Utiliza árido naturales y ligantes basados en tecnología APS (Advanced Polymer System).

CAMPO DE APLICACIÓN

MasterEmaco T 2040 está recomendado para la reparación de pavimento de hormigón por parcheo en:

- Reparación de pavimentos en cámaras frigoríficas.
- Áreas de producción industriales (incluso alimentaria).
- Reparación de pavimentos de hormigón en industria, edificación, etc., donde se requiere una rápida puesta en servicio.
- Pavimentos de parkings.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en ésta relación.

PROPIEDADES

- Rápido desarrollo de resistencias iniciales y finales.
- Rápida puesta en servicio incluso con tráfico y a bajas temperaturas.
- Alta adherencia a la base de aplicación.
- Bajo módulo de elasticidad.
- No contamina ni produce olor.
- No precisa imprimación.
- No precisa curado.
- Se puede aplicar con temperaturas de hasta -25° C.
- Altas resistencias químicas a los agentes comunes (ácidos minerales, alcoholes, etc.).
- Compatible con la humedad del soporte.
- Excelente resistencia a ciclos hielo-deshielo.
- Excelente trabajabilidad.
- Bajo módulo de elasticidad (mayor capacidad de absorber impactos, vibraciones, y mayor compatibilidad con el soporte).
- Impermeable al agua y a los cloruros.
- Elevadas resistencias iniciales y finales (resistencia a compresión > 35MPa después de sólo 3 horas a 20°C).
- Con certificación oficial de aptitud para uso en pavimentos de salas con alimentos.

BASE DEL MATERIAL

MasterEmaco T 2040 es un mortero de 3 componentes basado en una nueva tecnología de las resinas de metacrilato.
 Componente A: Polímero híbrido
 Componente B: Endurecedor (dos versiones)
 Componente C: Árido activo

MARCADO CE (EN 13813:2002)

 0767	
Master Builders Solutions Deutschland GmbH, Glaserstraße 1, D-48165 Münster 14 DE0235/02	
Revestimiento de resina sintética EN 13813:2002 SR-B2,0-AR0,5-IR8	
Comportamiento al fuego*	A2fl-s1
Emisión de sustancias corrosivas	SR
Resistencia al desgaste	AR0,5
Adherencia	B2,0
Resistencia al impacto	IR8

NPD = Prestación no determinada

MÉTODO DE APLICACIÓN

(a) Preparación del soporte

La superficie de hormigón debe estar libre de hielo, curadores, aceites, lechadas, revestimientos, y en general de polvo y de cualquier elemento que pueda restar adherencia al producto.

La superficie debe ser preparada mecánicamente, y si hubiese fuga de agua, ésta debe ser obturada de forma correcta antes de la aplicación del producto.

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

Los métodos recomendados de preparación mecánica son el fresado, granallado o la preparación con agua a alta presión. El agua líquida deberá soplar, secarse o aspirarse. La superficie de hormigón a tratar no deberá imprimarse.

En áreas sometidas a cargas mecánicas y esfuerzos severos (pavimentos industriales, parkings, etc.), se recomienda que la resistencia a tracción superficial del soporte sea $> 1,5$ N/mm² después de la preparación superficial (comprobar con medidos de adherencia superficial tipo Neurtek o similar).

Se recomienda realizar una roza de aproximadamente 10 x 10 mm en todo el perímetro de los huecos o superficies a reparar, así como en los encuentros con muros, dispositivos de desagüe, o cualquier otro elemento embebido en este soporte.

(b) Mezcla

MasterEmaco T 2040 se suministra en envases predosificados para una relación de mezcla exacta.

A temperaturas muy bajas, los componentes pueden aumentar su viscosidad y ser más difíciles de mezclar. Se recomienda para una mejor trabajabilidad, acondicionar los componentes a temperaturas:

- Aplicaciones a $T^0 > -15^{\circ}\text{C}$: almacenar los componentes a temperaturas de entre 5°C y 25°C .
- Aplicaciones a $T^a < -15^{\circ}\text{C}$: almacenar los componentes a temperaturas de entre -5°C y $+5^{\circ}\text{C}$.

A temperatura bajo 0°C el tiempo de curado aumenta. Mezclar sólo kits completos.

Relación de mezcla	Parte A	Parte B	Parte C
A:B:C	2.4kg	0.4kg	22,5kg

Verter el contenido de la Parte A en un recipiente limpio y añadir la parte C. Mezclar con un agitador mecánico a bajas revoluciones durante 1 minutos hasta conseguir una mezcla homogénea sin grumos. Añadir la Parte B a la mezcla y agitar de nuevo durante al menos 2 minutos.

Para evitar errores de mezclado y que queden restos de material sin mezclar en las paredes, se recomienda verter la mezcla a un nuevo recipiente limpio y si es necesario re-mezclar. Asegurarse en todo caso que la mezcla final no tiene grumos ni partes sólidas y tiene un color uniforme.

(c) Aplicación

MasterEmaco T 2040 puede aplicarse en exteriores cuando la temperatura ambiente es relativamente constante o decreciente, para reducir el riesgo de aparición de burbujas o pompas debidas a la expansión del aire ocluido en el soporte de hormigón. Una vez mezclado, verter el MasterEmaco T 2040 sobre el soporte de hormigón preparado y extenderlo con una llana metálica adecuada al espesor requerido. El uso de maestras puede ser de ayuda.

Los bordes de la zona a reparar deben ser cajeados un mínimo de 10mm para mejorar el anclaje.

El tiempo de curado del material dependerá de la temperatura ambiente y del soporte. A temperaturas bajas las reacciones químicas se ralentizan, y los tiempos de trabajabilidad, abiertos, y de curado aumentan. A temperaturas elevadas, el proceso es inverso y los tiempos citados se reducen. Para un correcto curado del mortero, la temperatura del soporte y ambiental no debe bajar por debajo de la mínima especificada.

Nota: No usar vibradores para asentar el mortero ya que pueden provocar la segregación del material y no excederse en el paso de la llana.

Después de la aplicación el material deberá protegerse del contacto directo con el agua hasta que este correctamente endurecido. Antes de este periodo, el contacto con agua puede provocar pegajosidad en la superficie del mortero.

Durante la aplicación la temperatura del soporte será al menos 3°C superior a la temperatura de rocío. Se recomienda realizar la aplicación de forma continua.

Para reducir el tiempo abierto a temperaturas inferiores a 5°C , o para conseguir un acabado antideslizante, la superficie puede ser espolvoreada con árido (0,1 - 0,3 mm), antes de que se produzca el endurecimiento del mortero.

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

Una vez el mortero haya endurecido (15 minutos aprox.), se retirará el exceso de árido.

Cuando el MasterEmaco T 2400 se aplica con alta exposición a la luz solar, la aplicación ha de realizarse de forma continua en una pasada, evitando realizar retoques superficiales.

Temperatura de aplicación

MasterEmaco T 2040 está disponible en 2 versiones que permiten su aplicación a diferentes temperaturas ambientales y del soporte, dependiendo de la parte B empleada.

0°C – +20°C: MasterEmaco T 2040 Parte B (normal)
-25°C – 0°C: MasterEmaco T 2040 RS Parte B (rápida)

Puesta en servicio

Dependiendo de las condiciones ambientales, las zonas reparadas con MasterEmaco T 2040 pueden ser abiertas al tráfico de 5 a 7 horas después de su aplicación.

CONSUMO

Densidad: 2,300 kg / m³
Consumo: 2,3kg por m² y mm de espesor

Este consumo es aproximado, ya que el mismo está en función de la irregularidad y textura de la base de aplicación. Deberá determinarse en cada caso el consumo real en obra mediante ensayos representativos.

CURADO

El curado total del producto se alcanza a los 7 días a una temperatura constante de 23°C.

PRESENTACIÓN

MasterEmaco T 2040 está disponible en color gris, en kits separados por componentes:

Parte A	Parte B	Parte C	Kit	Volumen
2,4kg	0,4kg	22,5kg	25,3kg	~ 10,5 l

ALMACENAMIENTO

Almacenar a temperatura entre +5 – +25°C, sin exponer directamente a la luz solar, en ambiente fresco y seco, y en el pallet para separarlo del suelo en caso de que este pueda estar mojado. No exponer el material a temperaturas superiores a 30°C.

CADUCIDAD

La caducidad de los componentes de MasterEmaco T 2040 PG, convenientemente almacenados, es de:

Parte A: 6 meses
Parte B: 12 meses
Parte C: 12 meses

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS Y ÚTILES DE TRABAJO

Cuando el producto está fresco, las herramientas pueden limpiarse con disolvente. Una vez endurecido, el material solo puede eliminarse mecánicamente.

TIEMPO DE TRABAJABILIDAD (POT-LIFE)

Aproximadamente 30 minutos a 20°C una vez mezclado con MasterEmaco T 2040 Parte B (versión normal).

TIEMPO DE TRABAJABILIDAD

Temperatura del soporte (°C)	Tipo de componente B	Tiempo de trabajabilidad
-20 *	BF	<90 minutos
-10 *	BF	<45 minutos
0	BF	<20 minutos
5	BF	<10 minutos
5	B	<3 horas
+10	B	<2 horas
+20	B	<1 hora
+25	B	<45 minutos

* El material fue almacenado durante 48 horas a +10 °C y por 45 min. a la temperatura indicada, antes de iniciar el ensayo.

Los tiempos de trabajabilidad son aproximados.

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

DEBE TENERSE EN CUENTA

- No aplicar a temperaturas inferiores a -25°C ni superiores a +20°C.
- No adicionar ninguna sustancia que pueda alterar las propiedades del producto.
- En caso de duda consulte a su representante local de Master Builders Solutions.
- No utilizar sobre hormigones con menos de 28 días.
- Asegurarse de la existencia de barrera de vapor bajo el soporte, que eviten posibles subpresiones de agua.
- No utilizar MasterEmaco T 2040 para recubrir superficies de más de 5m².
- Aplicación: T^a mínima -25°C, Servicio (en uso): T^a mínima -30°C

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

Datos Técnicos			
Características	Métodos de ensayo	Unidades	Valores
Densidad en fresco:	-	g/cm ³	aprox. 2,3
Espesores aplicables:	-	mm	de 5 a 30
Tiempo de trabajabilidad: +20°C* / -25°C** +10°C* / -10°C**	-	aprox. 20 / 20 aprox. 30 / 10	min
Resistencia a compresión: - 3 horas - 1 día - 7 días	DIN EN 196-1	MPa	(+20°C* / 0°C** / -25°C**) 72 / 57 / 31 79 / 70 / 33 82 / 80 / 41
Resistencia a flexotracción: - 3 horas - 1 día - 7 días	DIN EN 196-1	MPa	(+20°C* / 0°C** / -25°C**) 17 / 18 / 13 18 / 21 / 13 20 / 23 / 18
Módulo de elasticidad (+20°C* / -25°C**): - 7 días	EN 13412	30 / 35	kN/mm ²
Resistencia al impacto: - 7 días	EN ISO 6272	≥ IR 8	Nm
Resistencia a la abrasión: - 7 días	EN 13892-4	Class AR 0.5	-
Adherencia al hormigón (+20°C*): - 7 días	ZTV-SIB	MPa	>2,5 (fallo en el hormigón)
Adherencia al acero tratado (+20°C*): - 7 días	-	MPa	>6
Permeabilidad al agua:	DIN 1048	-	no permeable
Permeabilidad al cloro:	UNE 7928	-	no permeable después de 6 meses
Secado superficial (+20°C): - con espolvoreo de árido - sin espolvoreo de árido	-	horas	de 3 a 5 de 5 a 7
Coefficiente de expansión térmica a 7 días	EN 1770	32x10 ⁻⁶	1/K
Absorción de agua	EN 1062-3	≤0.01	Kg / m ² · h ^{-0.5}
Resistencia química:	-	-	alta (consultar cada caso específico)

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 20°C y 65% de H.R. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados.

Nota:

* mezclado con MasterEmaco T 2040 Parte B (normal). Los productos se almacenan a temperatura ambiente antes de la aplicación.

** mezclado con MasterEmaco T 2040 RS Parte B (rápido). Los productos se almacenan a 0°C antes de la aplicación.

MasterEmaco T 2040

Mortero polimérico de 3 componentes, de rápido endurecimiento para reparaciones de 5 a 30mm en pavimentos de hormigón con tráfico a temperaturas de hasta -25°C.

Resistencias químicas	
Agente químico	Resistencia
Ácido Clorhídrico (10%)	++
Ácido Sulfúrico (10%)	++
Ácido Láctico (10%)	++
Gasolina sin plomo 98 Octanos	++
Diésel	++
Keroseno	++
Etilenglicol (100%)	++
Líquido de frenos	++
Aceite de motor (Turbo 400A 10W-40)	++
Xileno	++

Nota: ++ ; Resistencia a 21 días

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

Master Builders Solutions España, S.L.U. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reintegrar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

CONTACTO

Master Builders Solutions España, S.L.U.

Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta, 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel. 93 619 46 00

mbs-cc@mbcc-group.com

www.master-builders-solutions.com/es-es