

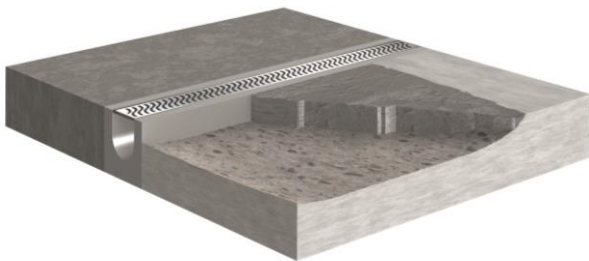
# MasterEmaco T 545

Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.

## CAMPO DE APLICACIÓN

- Recrecido de bocas de registro de alcantarillas.
- Reparaciones en cámaras frigoríficas e industriales.
- Tableros de puentes y losas de carreteras.
- Pavimentos de hormigón en plantas industriales o comerciales donde el tiempo de interrupción del tráfico deba ser mínimo.
- Reparaciones en muelles de carga y descarga y en rampas.

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



## PROPIEDADES

- Fraguado extra rápido con desarrollo de altas resistencias iniciales para una mínima interrupción del tráfico rodado.
- Elevada resistencia a compresión a edades tempranas (45 minutos a +20°C).
- Alta durabilidad. Resistencia elevada a ciclos hielo-deshielo y a sales de deshielo.
- Preparado para su aplicación, solo precisa de adición de agua para el amasado.
- Fácil de trabajar, no precisa curado.
- Alta adherencia al hormigón (no necesita puente de unión).
- Puede aplicarse a temperaturas bajo cero.
- Sin retracción.

## BASE DEL MATERIAL

Mezcla de cementos de fosfato de magnesio, áridos seleccionados, con resinas especiales y aditivos.

## MODO DE UTILIZACIÓN

**(a) Soporte:** Puede aplicarse sobre soportes de hormigón y mortero que estén limpios, libres de residuos bituminosos, pinturas o aceites desencofrantes, grasas, etc. Deben ser firmes (resistencias a tracción mínimas de 1 N/mm<sup>2</sup>).

Para obtener una reparación duradera se saneará el hormigón cajeando los bordes y limpiando hasta una profundidad de como mínimo 20 mm.

Si está en contacto con armadura o elementos metálicos deben ser tratados con cepillo de púas metálicas o con chorro de arena. No son necesarios puentes de unión.

Humedecer cuidadosamente el soporte de aplicación con agua limpia. Evitar la formación de charcos.

**(b) Mezcla:** Es necesario humedecer la amasadora previamente. Verter aprox. 1,5 litros de agua de amasado por cada saco de 25 Kg (en ningún caso verter el agua sobre el polvo). Seguidamente añadir el MasterEmaco T 545 poco a poco, y amasar durante un mínimo de 1 minuto.

No debe amasarse más mortero del que pueda ser transportado y compactado en menos de 10 minutos.

Para aplicaciones de espesores superiores a 30 mm: Debe agregarse el árido al agua de amasado antes de añadir MasterEmaco T 545. Se empleará una cantidad máxima de 10 Kg de árido redondeado seco de aprox. 10 mm de tamaño por cada saco de 25 Kg de MasterEmaco T 545.

**(c) Aplicación:** La superficie de aplicación debe estar cuidadosamente humedecida sin charcos. Se verterá, extenderá, compactará y terminará antes de aprox. 10 minutos a 20°C. Por esta razón las operaciones de amasado, colocación y terminación deben ser cuidadosamente planeadas para poderlas realizar sin retrasos.

Deben realizarse pequeñas pruebas en las condiciones en las que se va a colocar antes de proceder a realizar grandes amasadas.

# MasterEmaco T 545

**Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.**

No requiere vibrado por la fluidez del mortero, pero precisa ser compactado. En superficies pequeñas puede compactarse a mano con una llana. Puede fratasarse con llana de madera para obtener superficies antideslizantes.

Asegurar buena compactación y unión al soporte en los extremos de la aplicación.

En superficies grandes aplicar el material en todo su espesor y en franjas. No aplicar capas de material una sobre otra.

**(d) Aplicación a bajas temperaturas:** En aplicaciones por debajo de +5°C y hasta -20°C deberá calentarse el mezclador con agua caliente. A temperaturas por debajo de 0°C, deberá calentarse la superficie de aplicación.

El agua de mezcla deberá calentarse hasta una temperatura entre 25 y 30°C.

En aplicaciones a temperaturas por debajo de +7°C es recomendable cubrir el área aplicada con materiales aislantes durante un mínimo de tres horas.

Para aplicación en suelos de cámaras frigoríficas, solicitar asistencia técnica.

**(e) Aplicación a altas temperaturas:** Para la aplicación a temperaturas por encima de +30°C debe emplearse agua fresca para conseguir prolongar el tiempo de manipulación del producto.

La mezcladora y el resto del equipo deben mantenerse también frescos.

**(f) Aplicación en climas húmedos:** Tanto la mezcla como la aplicación deberán protegerse durante un período no inferior a 30 minutos tras la colocación y el acabado.

**(g) Curado:** Para un curado apropiado basta con evitar su exposición al aire seco mediante cubrición con plásticos. No debe humedecerse o utilizarse líquidos de curado.

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

En estado fresco con agua. Una vez endurecido sólo mecánicamente.

## CONSUMO

Un saco de MasterEmaco T 545 amasado rellena aproximadamente un volumen de 11,6 litros.

Con la adición de árido se obtiene un incremento de rendimiento de aproximadamente el 30%.

## PRESENTACIÓN

Se suministra en sacos de 25 Kg.

## ALMACENAJE

Puede almacenarse hasta 12 meses en lugar fresco y seco, y en sus sacos originales herméticamente cerrados.

## 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.

# MasterEmaco T 545

Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.

## DEBE TENERSE EN CUENTA

- El contenido en agua es muy importante, no amasar con más de 1,5 litros por saco de 25 Kg.
- Aunque el material parezca poco trabajable tras la mezcla, continuar amasándolo ya que la fluidez se incrementa con la agitación. Bajo ninguna circunstancia añadir más agua.
- No añadir más agua sobre el mortero que haya perdido su consistencia ni reamasar.
- No añadir cemento, ni otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del material.
- Proteger de la lluvia durante al menos 30 minutos después de su aplicación.
- No mezclar más material del que puede aplicarse dentro de su tiempo de trabajabilidad.
- En aplicaciones de grandes volúmenes en locales cerrados puede apreciarse un ligero olor amoniacal.

## Resistencia al arrancamiento de pernos por tracción

| El ensayo se realiza tras: | Características de la barra |                     | Dimensiones del taladro (mm) |                      | Fuerza de arrancamiento a: |                    |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|
|                            | Ø (mm)                      | Tipo barra de acero | Ø                            | Longitud del anclaje | T=2°C                      | T=22°C             |
| 3 horas                    | 2.7                         | Corrugada           | 50                           | 225                  | -                          | 88                 |
| 6 horas                    | 12.7                        | Corrugada           | 50                           | 225                  | 52                         | -                  |
| 24 horas                   | 12.7                        | Corrugada           | 50                           | 225                  | 73                         | 102 <sup>(2)</sup> |
| 7 días                     | 12.7                        | Corrugada           | 50                           | 225                  | 115 <sup>(1)</sup>         | 102 <sup>(2)</sup> |
| 24 horas                   | 19                          | Roscada             | 50                           | 150                  | 69                         | 89 <sup>(2)</sup>  |
| 7 días                     | 19                          | Roscada             | 50                           | 150                  | 80                         | 94 <sup>(2)</sup>  |

<sup>(1)</sup> Rotura en hormigón.

<sup>(2)</sup> Rotura en la barra de acero.


# MasterEmaco T 545

Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.

| Datos Técnicos  |   |                          |                           |                           |                         |
|---|---|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Características   | Valores   |                          |                           |                           |                         |
| Aspecto y color:  | polvo gris                                      |                          |                           |                           |                         |
| Densidad de amasado:  | aprox. 2,2 g/cm <sup>3</sup>                    |                          |                           |                           |                         |
| Agua de amasado:  | aprox. 1,5 litros por saco de 25 Kg.            |                          |                           |                           |                         |
| Tiempo de fraguado:   |   |                          |                           |                           |                         |
| a +20°C:  | aprox. 15 minutos                               |                          |                           |                           |                         |
| a +8°C:   | aprox. 35 minutos                               |                          |                           |                           |                         |
| Temperatura de aplicación (soporte y material):   | de -20°C a +30°C                                |                          |                           |                           |                         |
| Espesores aplicables:   | de 20 a 30 mm (a partir de 30 mm con gravilla). |                          |                           |                           |                         |
| Resistencias mecánicas a 20°C tras:   | 1h (N/mm <sup>2</sup> )                         | 3 h (N/mm <sup>2</sup> ) | 24 h (N/mm <sup>2</sup> ) | 28d (N/mm <sup>2</sup> )  |                         |
|   | a compresión:                                   | 22                       | 33                        | 44                        | 53                      |
|   | a flexión:                                      | 5                        | 7                         | 9                         | 10                      |
|   | a tracción:                                     | 3                        | 2.5                       | 3                         | 3.5                     |
| Ensayo realizado con probetas cúbicas de 100 mm   |   |                          |                           |                           |                         |
| Efecto de la temperatura en la resistencia a compresión   | tras:   | 1h (N/mm <sup>2</sup> )  | 3 h (N/mm <sup>2</sup> )  | 24 h (N/mm <sup>2</sup> ) | 7d (N/mm <sup>2</sup> ) |
| a 10°C:   |   | 3                        | 30                        | 40                        | 50                      |
| a 20°C:   |   | 18                       | 35                        | 45                        | 52                      |
| a 30°C:   |   | 30                       | 45                        | 50                        | 65                      |
| (Ensayo realizado con   |   |                          |                           |                           |                         |
| Adherencia (superficie hormigón rugosa y húmeda):   | > 30 N/mm <sup>2</sup> (rotura hormigón).       |                          |                           |                           |                         |
| Coefficiente de expansión térmica:  | 11,75 x 10 <sup>-6</sup> °C                     |                          |                           |                           |                         |
| Módulo E:   | aprox. 40 GPa                                   |                          |                           |                           |                         |
| <p>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. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.</p> |   |                          |                           |                           |                         |

## MasterEmaco T 545

Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|   |                                 |
| <p>Master Builders Solutions Belgium N.V.<br/> Nijverheidsweg 89 – Industrierrein Ravenshout/nr.3711<br/> B – 3945 Ham<br/> 10<br/> BE0045/01 - CPR/0749</p> |                                 |
| <p>EN 1504-3:2005<br/> Reparación Estructural y No Estructural</p>   |                                 |
| Resistencia a la compresión  | Clase R4                        |
| Contenido en cloruros  | ≤ 0,05 % M.-%                   |
| Adherencia por tracción directa  | ≥ 2.0 MPa                       |
| Retracción / expansión controlada  | ≥ 2.0 MPa                       |
| Resistencia a la carbonatación   | NPD                             |
| Módulo de elasticidad  | ≥ 20 GPa                        |
| Compatibilidad térmica (hielo-des-hielo, ciclos enfriamiento brusco)   | ≥ 2.0 MPa                       |
| Resistencia al deslizamiento   | Clase I                         |
| Coefficiente de la dilatación térmica  | NPD                             |
| Absorción capilar (permeabilidad al agua)  | ≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> x h-0,5 |
| Reacción al fuego  | Clase A1                        |
| Sustancias peligrosas  | Ver hoja seguridad              |

# MasterEmaco T 545

---

Mortero cementoso de fraguado extra rápido, para reparaciones en zonas de tráfico rodado.

## 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](mailto:mbs-cc@mbcc-group.com)

[www.master-builders-solutions.com/es-es](http://www.master-builders-solutions.com/es-es)