



Mapegrout SV T

Mortero tixotrópico de retracción controlada, con fraguado y endurecimiento rápidos, para la reparación del hormigón y la fijación de pozos de inspección, tapas de registro y mobiliario urbano



CAMPOS DE APLICACIÓN

- Reparación de elementos de hormigón, incluso en pendiente.
- Reparación de pavimentos industriales, obras de carreteras o aeropuertos, que necesiten reabrirse al tráfico en un breve espacio de tiempo.
- Fijación de pozos de inspección y tapas de registro.

Algunos ejemplos de aplicación

- Reparación de pavimentos de hormigón de uso industrial, centros comerciales y almacenes.
- Reparación de pavimentos aeroportuarios de hormigón.
- Reparación de aceras de hormigón.
- Reparación de rampas para vehículos.
- Reparación de canales de drenaje de hormigón.
- Fijación de señales viarias.
- Fijación de postes de hormigón para líneas eléctricas o telefónicas.
- Fijación de vallas.
- Fijación de mobiliario urbano.
- Anclaje de guarda-raíles y barreras de protección.

- Fijación de rejillas de alcantarillado instaladas entre la calzada y el bordillo de la acera.
- Fijación de tapas de registro y pozos de inspección de empresas de gas, eléctricas o telefónicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mapegrout SV T es un mortero tixotrópico premezclado, monocomponente, en polvo de color negro, de retracción compensada, compuesto por aglomerantes hidráulicos específicos, cementos de alta resistencia, áridos seleccionados y aditivos especiales según una fórmula desarrollada en los Laboratorios de Investigación de MAPEI.

Mapegrout SV T puede aplicarse también en grandes espesores (hasta 5 cm), en un soporte oportunamente preparado, sin necesidad de encofrado.

Gracias a su rápido endurecimiento, **Mapegrout SV T** puede pisarse e incluso someterse al tráfico rodado transcurridas unas 2 horas desde su aplicación, a una temperatura de +20°C. Su composición particular y los aditivos especiales que contiene, confieren al mortero elevadas prestaciones mecánicas, incluso a largo plazo, impermeabilidad al agua y una alta resistencia a la abrasión.

Mapegrout SV T cumple con los requisitos de la norma EN 1504-9 (*"Productos y sistemas para la protección y la reparación de estructuras de hormigón - Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad - Principios generales para el uso de productos y sistemas"*) y los requisitos mínimos

establecidos por la norma EN 1504-3 ("Reparación estructural y no estructural") para morteros estructurales de clase R4.

AVISOS IMPORTANTES

- No añadir cemento o aditivos a **Mapegrout SV T**.
- No utilizar **Mapegrout SV T** si el saco está dañado.
- No añadir agua cuando la mezcla haya iniciado el fraguado.
- No aplicar **Mapegrout SV T** sobre superficie de asfalto o tratadas con betunes.
- En presencia de tráfico pesado, solicitaciones dinámicas o vibraciones se aconseja el uso de fibras metálicas.
- No aplicar **Mapegrout SV T** sobre superficies lisas. Desbastar el soporte (con rugosidades no inferiores a 5 mm) y, si fuera necesario, añadir una armadura de refuerzo.
- No utilizar **Mapegrout SV T** cuando la temperatura sea inferior a +5°C o superior a +35°C. Si tiene que utilizar el producto a temperaturas diferentes a las indicadas, consultar con nuestro servicio de Asistencia Técnica.
- **Mapegrout SV T** endurece muy rápidamente; por ello se recomienda mezclar cantidades de producto que puedan ser colocadas en obra durante los 10 minutos siguientes a la preparación.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

- Eliminar el hormigón deteriorado y en fase de desprendimiento hasta llegar a un soporte sólido, resistente y rugoso, desprendiendo todas las partes incoherentes mediante hidrodemolición.
- Eliminar, además, pinturas, aceites, polvo o cualquier otro material que pueda impedir la buena adherencia de **Mapegrout SV T** al soporte.
- Mojar, hasta la saturación, con agua.
- Antes de la colocación, esperar la evaporación del agua sobrante; en caso necesario, para acelerar la eliminación del exceso de agua se puede utilizar aire comprimido.

Preparación de la mezcla

Verter en una hormigonera un 12,5-13,5% de agua (3,1-3,4 litros de agua por cada saco de 25 kg), añadir lentamente **Mapegrout SV T** y mezclar durante 1-2 minutos. Desprender de las paredes de la mezcladora el polvo que no se haya dispersado y volver a mezclar, durante 2-3 minutos, hasta obtener una pasta completamente homogénea.

Puesta en obra del mortero

- Aplicar a paleta **Mapegrout SV T** en el área preparada.

- Comprimir el mortero, para eliminar posibles espacios vacíos, manualmente utilizando una paleta o mecánicamente mediante un vibrador de aguja.

- Alisar inmediatamente la superficie con una llana.

En caso necesario, tras la colocación de pozos de inspección o tapas de registro, volver a asfaltar el área. Se aconseja reservar un espesor de, al menos, 3 cm para permitir que la capa de betún se adhiera bien al soporte y resista, sin dañarse, al tráfico de vehículos.

PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA DURANTE LA PUESTA EN OBRA

Temperaturas bajas

- Verificar que el soporte no esté helado y proteger el producto del hielo durante las 24 horas siguientes al vertido.
- Mezclar el producto con agua tibia.
- Conservar el producto, antes de su utilización, resguardado del hielo y en un ambiente protegido de la humedad.

Temperaturas elevadas y/o con viento

- Saturar siempre el soporte con agua.
- Mezclar con agua fría.
- Proteger la superficie fresca del mortero de la evaporación rápida del agua, que puede causar fisuras de retracción plástica, mediante la utilización de **Mapecure S** ó **Mapecure E**.

Limpieza

El mortero fresco se elimina con agua corriente de los utensilios utilizados para su preparación y puesta en obra. Después de su endurecimiento la limpieza se consigue sólo mecánicamente.

COLOR

Negro.

CONSUMO

20 kg/m² por cm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 25 kg.

ALMACENAMIENTO

12 meses en los envases originales. El producto cumple con las condiciones del anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), punto 47. La particular presentación, realizada en sacos al vacío de polietileno de 25 kg, permite almacenar el producto en el exterior durante toda la ejecución de la obra. Las lluvias accidentales no alteran sus características.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Mapegrout SV T es irritante; contiene cemento que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, produce una reacción alcalina irritante y manifestaciones

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Clase a la cual pertenece según la EN 1504/3:	R4
Tipo:	CC
Consistencia:	polvo
Color:	negro
Dimensión máxima del árido (mm):	2,5
Densidad aparente (kg/m³):	1.300
Residuo sólido (%):	100
Contenido de iones cloruro: – requisito mínimo $\leq 0,05\%$ – según la EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$

DATOS DE APLICACIÓN DEL PRODUCTO (a +20°C y 50% H.R.)

Color de la mezcla:	negro
Relación de la mezcla:	100 partes de Mapegrout SV T con 12,5-13,5 partes de agua (3,1-3,4 l de agua por cada saco de 25 kg)
Consistencia de la mezcla:	plástica - tixotrópica
Densidad de la mezcla (kg/m³):	2.250
pH de la mezcla:	> 12
Temperatura de aplicación admisible:	de +5°C a +35°C
Temperatura de aplicación:	+5°C +10°C +20°C
Duración de la mezcla:	30' 15' 10'
Endurecimiento completo:	100' 60' 35'

PRESTACIONES FINALES (agua de la mezcla 13%)

Característica de prestación	Método de prueba	Requisitos de acuerdo con la EN 1504-3 para morteros de clase R4	Prestación del producto			
Resistencia a compresión (MPa):	EN 12190	≥ 45 (transcurridos 28 días)		+5°C	+10°C	+20°C
			2 h	2	10	17
			4 h	10	15	20
			1 d	20	22	25
			7 d	25	27	30
			28 d	45	45	45
Resistencia a flexión (MPa):	EN 196/1	ninguno		+5°C	+10°C	+20°C
			2 h	1,0	2,0	2,0
			4 h	2,5	3,0	3,5
			1 d	4,5	4,5	5,0
			7 d	5,5	5,5	5,5
			28 d	6,0	6,0	6,0
Módulo elástico a compresión (GPa):	EN 13412	≥ 20 (transcurridos 28 d)	25 (transcurridos 28 d)			
Adhesión al hormigón (soporte tipo MC 0,40 – relación a/c = 0,40) según la EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (transcurridos 28 d)	> 2 (transcurridos 28 d)			
Resistencia a la carbonatación acelerada:	EN 13295	Profundidad de carbonatación \leq del hormigón de referencia (tipo MC 0,45 relación a/c = 0,45) según la UNI 1766	test superado			
Absorción capilar (kg/m²·h ^{0,5}):	EN 13057	$\leq 0,5$	< 0,5			
Compatibilidad térmica a los ciclos de hielo-deshielo con sales de deshielo, medida como adhesión según la EN 1542 (MPa):	EN 13687/1	≥ 2 (tras 50 ciclos)	> 2			
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	A1			



alérgicas en personas propensas. En caso de contacto con los ojos o la piel lavar inmediata y abundantemente con agua y consultar al médico. Se recomienda utilizar guantes y gafas protectoras.

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aún correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y

deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda la responsabilidad que pudiera derivar de su uso.

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com

Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de Mapei www.mapei.es y www.mapei.com

MEMORIA DESCRIPTIVA

Fijación de elementos de hormigón (tapas, pozos de inspección, etc.) y reparación localizada de pavimentos de hormigón, incluso en pendiente, obras en carreteras y aeropuertos, mediante aplicación a paleta, en un soporte oportunamente preparado y sin necesidad de encofrado, de un mortero rápido, de consistencia tixotrópica, a base de cementos de alta resistencia, áridos seleccionados y aditivos especiales (tipo **Mapegrout SV T** de MAPEI). El producto debe cumplir los requisitos mínimos de la EN 1504-3 para los morteros de clase R4. El mortero puede ser utilizado con espesores no superiores a 5 cm. La aplicación deberá efectuarse tras haber desbastado y saturado el soporte con agua (soporte saturado con superficie seca); el mortero irá oportunamente reforzado con una armadura metálica insertada aproximadamente en la mitad del grosor y unida con las antiguas armaduras ya existentes.

El mortero deberá tener las siguientes características:

Relación de la mezcla:

100 partes de **Mapegrout SV T**
con 12,5-13,5% de agua (3,1-3,4 l
de agua por cada saco de 25 kg)

Densidad de la mezcla (kg/m³):

2.250

pH de la mezcla:

> 12

Temperatura de aplicación permitida:

de +5°C a +35°C

Temperatura de aplicación:

+5°C +10°C +20°C

Duración de la mezcla:

30' 15' 10'

Endurecimiento completo:

100' 60' 35'

Características mecánicas utilizando el 13% de agua:

Resistencia a compresión EN 12190 (MPa):

+5°C +10°C +20°C

- 2 h:

2 10 17

- 1 d:

20 22 25

- 28 d:

45 45 45

Resistencia a flexión EN 196/1 (MPa):

6 (a 28 d a +20°C)

Módulo elástico a compresión (EN 13412) (GPa):

25 (a 28 d)

Adherencia al soporte (EN 1542) (MPa):

> 2 (a 28 d)

Resistencia a la carbonatación acelerada (EN 13295):

inferior al hormigón de referencia

Absorción capilar (kg/m²·h^{0,5}) (EN 13057):

< 0,5

Compatibilidad térmica a los ciclos de hielo-deshielo

con sales de deshielo (EN 13687/1) medida como

adherencia (EN 1542) (MPa):

> 2

Reacción al fuego (EN 13501-1) (Euroclase):

A1

Consumo (para cm de espesor) (kg/m²):

20



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES