



# Mapegrout SV T



**Argamassa tixotrópica de retração controlada, de presa e endurecimento rápidos, para a reparação de betão e fixação de coletores, tampas de coletores e mobiliário urbano**

## **CAMPOS DE APLICAÇÃO**

- Reparação de elementos em betão, mesmo que em pendência.
- Reparação de pavimentações industriais, de obras em estradas e aeroportos que necessitam de ser reabertos ao tráfego em pouco tempo.
- Fixação de caixas de visita e de tampas de coletores.

## **Alguns exemplos de aplicação**

- Reparação de pavimentações em betão de indústrias, centros comerciais, armazéns.
- Reparação de pavimentos em betão de aeroportos.
- Reparação de passeios para peões.
- Reparação de rampas.
- Reparação calhas de escoamento em betão.
- Fixação de sinais de trânsito.
- Fixação de postes em betão para linhas elétricas ou telefónicas.
- Fixação de vedações.
- Fixação de mobiliário urbano.
- Ancoragem de cancelas rodoviárias e barreiras de proteção.

- Fixação de grelhas para calhas de escoamento instaladas entre a estrada e a berma ou lancil de passeios.

- Fixação de tampas de esgotos e caixas de inspeção das companhias de gás, eletricidade e telefones.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**Mapegrout SV T** é uma argamassa tixotrópica pré-misturada monocomponente em pó, de cor preto e com retração controlada, composta por ligantes hidráulicos específicos, cimento de elevada resistência, inertes selecionados e adjuvantes especiais segundo uma fórmula desenvolvida nos laboratórios de investigação MAPEI.

**Mapegrout SV T** é adequado para ser aplicado também em grandes espessuras (até 5 cm), para dentro de um roço adequadamente aberto, sem o auxílio de cofragens.

Devido ao rápido endurecimento, **Mapegrout SV T** é pedonável e pode até ser sujeito a tráfego de veículos com rodas cerca de 2 horas após a aplicação a uma temperatura de +20°C.

A composição particular e os adjuvantes especiais contidos conferem à argamassa elevadas prestações mecânicas, mesmo a longo prazo, impermeabilidade à água e resistência à abrasão notável.

**Mapegrout SV T** responde aos princípios definidos da EN 1504-9 (*“Produtos e sistemas para a proteção e a reparação de estruturas em betão: definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação da conformidade. Princípios gerais para o uso de produtos*

e sistemas) e aos requisitos mínimos requeridos da EN 1504-3 (“Reparação estrutural e não estrutural”) para as argamassas estruturais da classe R4.

## AVISOS IMPORTANTES

- Não adicionar cimento ou adjuvantes ao **Mapegrout SV T**.
- Não utilizar o **Mapegrout SV T** se o saco estiver danificado.
- Não adicionar água se a mistura já iniciou a presa.
- Não aplicar o **Mapegrout SV T** sobre superfícies em asfalto ou tratadas com materiais betuminosos.
- Em presença de tráfego pesado e solicitações dinâmicas e vibrações é aconselhado a adição de fibras metálicas.
- Não aplicar o **Mapegrout SV T** sobre superfícies lisas. Tornar o suporte rugoso (irregularidades não inferiores a 5 mm) e, se necessário, adicionar armaduras de reforço.
- Não usar o **Mapegrout SV T** quando a temperatura é inferior a +5°C e superior a +35°C. Se for necessário usar o produto com temperaturas diferentes das permitidas, contactar o nosso Serviço de Assistência Técnica.
- **Mapegrout SV T** endurece muito rápido e por isso recomenda-se misturar quantidades do produto que possam ser aplicadas em obra dentro de 10 minutos da preparação.

## MODO DE APLICAÇÃO

### Preparação do suporte

- Remover o betão deteriorado e em fase de destacamento até chegar ao suporte sólido, resistente e áspero, com remoção de todas as partes incoerentes mediante hidro-demolição. Eventuais intervenções anteriores de reabilitação que não resultassem aderentes, devem ser removidas.
- Eliminar ainda eventuais tintas, óleos, poeiras e qualquer outro material que possa impedir o **Mapegrout SV T** de aderir bem ao suporte.
- Humedecer até à saturação com água.
- Antes de vaziar, guardar a evaporação de água em excesso; para facilitar a eliminação da água livre usar, se necessário, ar comprimido.

### Preparação da argamassa

Verter na betoneira 12,5-13,5% de água (3,1-3,4 litros de água por cada saco de 25 kg) adicionar lentamente o **Mapegrout SV T** e misturar por 1-2 minutos. Raspar das paredes da misturadora o pó não perfeitamente disperso e voltar a mexer por mais 2-3 minutos até obter uma mistura completamente homogénea.

## Aplicação da argamassa

- Aplicar com colher de pedreiro **Mapegrout SV T** no roço adequadamente aberto.
- Compactar manualmente a argamassa utilizando uma colher de pedreiro ou mecanicamente mediante vibrador de agulha, a fim eliminar eventuais vazios.
- Acabar imediatamente a superfície com uma espátula.

No caso de ser necessário, voltar a asfaltar a zona sujeita à intervenção, após a aplicação de tampas de coletores ou pegadas humanas, aconselha-se deixar uma espessura de pelo menos 3 cm para permitir que a camada betuminosa adira bem e aguarde o tráfego de veículos, sem se danificar.

## PRECAUÇÕES A OBSERVAR DURANTE E APÓS A COLOCAÇÃO EM OBRA

### Temperaturas baixas

- Comprovar que o suporte não esteja gelado e proteger o produto do gelo durante as 24 horas seguintes ao vazamento.
- Misturar o produto com água tépida.
- Antes de usar, proteger o produto do gelo e conservá-lo em ambiente protegido de humidade.

### Temperaturas altas e/ou com vento

- Saturar sempre o suporte com água.
- Misturar com água fria.
- Proteger a superfície fresca da argamassa da evaporação rápida da água, que pode causar fissuras de retração plástica, usando o **Mapecure S** ou **Mapecure E**.

## Limpeza

A argamassa fresca remove-se das ferramentas utilizadas na preparação e na colocação em obra com água corrente. Após o endurecimento, a limpeza torna-se muito difícil e pode ser efetuada apenas por remoção mecânica.

## COR

Preto.

## CONSUMO

20 kg/m<sup>2</sup> por cm de espessura.

## EMBALAGEM

Sacos de 25 kg.

## ARMAZENAGEM

O produto mantido nas embalagens originais, é estável por 12 meses.

Produto conforme prescrições do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) - Anexo XVII, artigo 47.

A particular embalagem, realizada em sacos em polietileno sob vácuo de 25 kg, permite de armazenar o produto no exterior durante a obra toda. Chuvas acidentais não alteram as suas características.

## DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Classe de aparência segundo EN 1504-3	R4
Tipologia	CC
Consistência:	pó
Cor:	preto
Dimensão máxima do agregado (mm):	2,5
Massa volúmica aparente (kg/m³):	1.300
Resíduo sólido (%):	100
Conteúdo de iões cloreto: – requisito mínimo $\leq 0,05$ – segundo EN 1015-17 (%)	$\leq 0,05$

### DADOS APLICATIVOS (a +20°C e 50% H.R.)

Cor da mistura:	preto
Relação de mistura:	100 partes de <b>Mapegrout SV T</b> com 12,5-13,5 partes de água (3,1-3,4 litros de água para cada saco de 25 kg)
Consistência da mistura:	plástico-tixotrópica
Massa volúmica da mistura (kg/m³):	2.250
pH da mistura:	> 12
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +35°C
Temperatura de aplicação	+5°C      +10°C      +20°C
Duração da mistura:	30'      15'      10'
Presa completa:	100'      60'      35'

### PRESTAÇÕES FINAIS (água da mistura 13%)

Características prestacionais:	Modo de ensaio	Requisitos segundo a EN 1504-3 para argamassas da classe R4	Prestação do produto			
			+5°C	+10°C	+20°C	
Resistência à compressão (MPa):	EN 12190	$\geq 45$ (após 28 dias)	2 h	2	10	17
			4 h	10	15	20
			1 dia	20	22	25
			7 dias	25	27	30
			28 dias	45	45	45
Resistência à flexão (MPa):	EN 196/1	nenhum	+5°C	+10°C	+20°C	
			2 h	1,0	2,0	2,0
			4 h	2,5	3,0	3,5
			1 dia	4,5	4,5	5,0
			7 dias	5,5	5,5	5,5
28 dias	6,0	6,0	6,0			
Módulo de elasticidade à compressão (GPa):	EN 13412	$\geq 20$ (após 28 dias)	25 (após 28 dias)			
Aderência sobre betão (suporte de tipo MC 0,40 – relação a/c=0,40) segundo EN 1766 (MPa):	EN 1542	$\geq 2$ (após 28 dias)	> 2 (após 28 dias)			
Resistência à carbonatação acelerada:	EN 13295	Profundidade de carbonatação $\leq$ do betão em referência (tipo MC 0,45 relação a/c = 0,45) segundo UNI 1766	específica superada			
Absorção capilar (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	$\leq 0,5$	< 0,5			
Compatibilidade térmica aos ciclos gelo-degelo com sais descongelantes, medida como aderência segundo EN 1542 (MPa):	EN 13687/1	$\geq 2$ (após 50 ciclos)	> 2			
Reação ao fogo:	EN 13501-1	Euroclasse	A1			

# Mapegrout SV T



## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO EM OBRA

Mapegrout SV T contém cimento que, em contacto com suor e outros fluidos do corpo, produz uma reação alcalina irritante e manifestações alérgicas em sujeitos predispostos. Usar luvas e óculos de proteção.

Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

### ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em

todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencionar dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a versão atualizada da ficha técnica, disponível no nosso site [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

**As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei [www.mapei.pt](http://www.mapei.pt) ou [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

Fixação de elementos em betão (tampas de esgoto, caixas de visita, etc.) e reparação localizada de pavimentos em betão, obras rodoviárias e em aeroportos, mediante aplicação com colher de pedreiro dentro do roço adequadamente aberto e preparado, sem o auxílio de cofragens, de argamassa rápida, de consistência tixotrópica de cor preto, à base de cimento de elevada resistência, agregados selecionados e adjuvantes especiais (tipo **Mapegrout SV T** da MAPEI S.p.A.). O produto deve responder aos requisitos mínimos requeridos da EN 1504-3 para as argamassas da classe R4. A argamassa pode ser usada quando as espessuras a realizar não são superiores a 5 cm. A aplicação deverá ser executada após ter saturado o suporte com água (suporte saturado de superfície seca) e será oportunamente reforçado com uma armadura metálica inserida em cerca de metade da espessura e unida às armaduras velhas preexistentes.

A argamassa deve ter as seguintes características:

Relação da mistura:

100 partes de **Mapegrout SV T**  
com 12,5-13,5 partes de água  
(3,1-3,4 litros de água para cada  
saco de 25 kg)

Massa volúmica da mistura (kg/m<sup>3</sup>):

2.250

pH da mistura:

> 12

Temperatura de aplicação permitida:

de +5°C a +35°C

Temperatura de aplicação:

+5°C	+10°C	+20°C
------	-------	-------

Duração da mistura (minutos):

30	15	10
----	----	----

Presa completa (minutos):

100	60	35
-----	----	----

Características mecânicas com 13% de água:

Resistência à compressão EN 12190 (MPa):

+5°C	+10°C	+20°C
------	-------	-------

- 2 h:

2	10	17
---	----	----

- 1 dia:

20	22	25
----	----	----

- 28 dias:

45	45	45
----	----	----

Resistência à flexão EN 196/1 (MPa):

6 (após 28 dias a +20°C)

Módulo de elasticidade à compressão (EN 13412) (GPa):

25 (após 28 dias)

Aderência ao suporte (EN 1542) (MPa):

> 2 (após 28 dias)

Resistência à carbonatação acelerada (EN 13295):

menor do que o betão em referência

Absorção capilar (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>) (EN 13057):

< 0,5

Compatibilidade térmica aos ciclos de gelo-degelo

com sais congelantes (EN 13687/1) medida como

aderência (EN 1542) (MPa):

> 2

Reação ao fogo (EN 13501-1) (Euroclasse):

A1

Consumo (por cm de espessura) (kg/m<sup>2</sup>):

20



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES