

# ULTRATOP INDUSTRIAL

Argamassa autonivelante ultrarrápida para suportes e pavimentos industriais em espessuras de 5 a 40 mm



## DESCRIÇÃO

Argamassa autonivelante à base de ligantes hidráulicos especiais, de endurecimento ultrarrápido, para a realização de suportes e pavimentos industriais resistentes à abrasão em espessuras entre 5 e 40 mm.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Ultratop Industrial** é um produto autonivelante em pó, disponível na cor *standard* (bege com tendência para castanho claro), composto por ligantes especiais de presa e hidratação rápidas, agregados siliciosos de granulometria selecionada, resinas sintéticas e aditivos especiais, segundo uma fórmula desenvolvida pelos laboratórios de investigação MAPEI.

Quando misturado com água, **Ultratop Industrial** dá origem a uma mistura autonivelante, fácil de aplicar à mão ou à máquina com uma máquina de rebocar sem-fim, numa espessura entre 5 a 40 mm.

Após o endurecimento, que leva apenas algumas horas, **Ultratop Industrial** adquire elevadas propriedades mecânicas, de resistência à compressão e flexão, adere perfeitamente ao suporte e, graças à sua composição especial, seca rapidamente permitindo aplicar qualquer outro acabamento num tempo extremamente curto.

**Ultratop Industrial** cumpre os requisitos de acordo com a EN 13813 "Argamassas e materiais para betonilhas - *Materiais para betonilhas - Propriedades e requisitos*", que define os requisitos aplicados aos materiais para betonilhas usadas na construção de pavimentos interiores.

**Ultratop Industrial** cumpre os requisitos GEV-EMICODE EC 1<sup>Plus</sup>.

## VANTAGENS

- Argamassa fácil de aplicar com uma máquina de rebocar.
- Endurecimento ultrarrápido, utilizável para a circulação pedonal 3-4 horas após a aplicação (a +23°C).
- Reduz os tempos de paragem de produção.
- Versátil: o novo pavimento pode ser deixado à vista ou pode ser revestido com sistemas de resina da gama **Mapecoat** ou **Mapefloor**.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

**Ultratop Industrial** utiliza-se em interiores de edifícios industriais, para nivelar e regularizar suportes novos ou existentes em betão.

Devido à sua elevada resistência mecânica e à abrasão, **Ultratop Industrial** pode ser utilizado para:

- a realização de novos pavimentos ou a reparação de antigas superfícies industriais em betão e/ou em betonilhas cimentícias, desde que tenham a resistência mecânica adequada ao uso a que se destinam, para ambientes como armazéns, áreas logísticas, depósitos de mercadorias, áreas de produção e outros contextos

industriais onde seja necessário um pavimento cimentício acabado à vista com excelentes resistências à abrasão;

- a realização e a reparação de suportes de pavimentos industriais a proteger superficialmente com revestimentos de tinta ou revestimentos epóxi no interior de armazéns, fábricas e instalações de produção.

## AVISOS IMPORTANTES

- Não adicionar água à mistura após **Ultratop Industrial** iniciar a sua presa.
- Não adicionar cal, cimento, gesso ou outros ligantes à mistura de **Ultratop Industrial**.
- Não utilizar **Ultratop Industrial** em suportes sujeitos a humidade ascendente capilar ou com humidade residual superior a 4%.
- Não utilizar **Ultratop Industrial** para betonilhas flutuantes. **Ultratop Industrial** deve sempre ser aplicado sobre um suporte sólido e compacto.
- Não utilizar **Ultratop Industrial** em superfícies húmidas.
- Não utilizar **Ultratop Industrial** em superfícies metálicas.
- Não utilizar **Ultratop Industrial** a temperaturas inferiores a +5°C ou superiores a +35°C.
- Os pavimentos efetuados com **Ultratop Industrial** podem apresentar uma coloração irregular, uma característica típica de produtos de base cimentícia. Além de pela própria natureza deste tipo de produto, as variações de cor também podem ser causadas pela maneira como o produto é aplicado. Além disso, o vazamento deve ser executado em contínuo, sem longas interrupções para garantir uma perfeita planimetria.
- A temperatura do suporte, durante o assentamento e o endurecimento, deve ser pelo menos 3°C superior ao ponto de condensação. A humidade relativa do ar deve ser, no máximo, de 80%.

## MODO DE APLICAÇÃO

### Preparação do suporte

Os suportes devem estar secos, sólidos, isentos de poeiras e de partes friáveis ou em destacamento, pinturas, vernizes, ceras, óleos, ferrugem e outro tipo de produtos contaminantes.

O suporte deve ter uma resistência mínima à compressão de 25 N/mm<sup>2</sup> e uma resistência mínima à tração de 1,5 N/mm<sup>2</sup>; as resistências mecânicas do suporte devem, em qualquer caso, ser adequadas ao tipo de utilização e às cargas previstas sobre o pavimento. A humidade do suporte não deve ser superior a 4% e não deve existir humidade ascendente capilar.

Antes de iniciar a preparação de **Ultratop Industrial**, aplicar uma faixa adequada em material compressível ao longo do perímetro dos locais a pavimentar e em torno de eventuais elementos verticais (pilares, colunas, etc.), eventualmente presentes no pavimento.

As superfícies em betão devem ser preparadas mecanicamente por lixagem com discos diamantados, granalhagem ou fresagem, consoante as características do suporte, e devem ser preparadas com primário **Primer SN** e, se necessário, reforçado com **Rete 320** (rede em fibra de vidro resistente aos álcalis), polvilhadas até à saturação com **Quarzo 1,2** ainda fresco. Após a aplicação, deixar secar **Primer SN** durante 12-24 horas, consoante a temperatura. Antes de verter **Ultratop Industrial**, eliminar o quartzo em excesso mediante aspiração.

Em alternativa ao **Primer SN**, suportes absorventes em betão, como primário podem ser preparados, com uma ou duas demãos de **Primer LT** diluído com água na proporção de 1:1 em peso. Deixar o primário secar (2 a 5 horas, dependendo da temperatura e da humidade ambiente), antes de aplicar **Ultratop Industrial**.

Eventuais defeitos como buracos, vazios, fissuras, etc. devem ser reparados e regularizados com **Primer SN** eventualmente aditivado com areia de quartzo ou tixotropizado com **Additix PE** ou **Mapefloor JA** ou **Mapefloor JA Fast**, dependendo da largura e profundidade dos defeitos e lesões. A reconstrução de zonas e juntas muito degradadas, o preenchimento de grandes depressões, a reparação ou ligeira variação de inclinações em zonas localizadas serão efetuadas com argamassa epóxi pré-doseada **Mapefloor EP19**.

### Preparação da argamassa

Verter o conteúdo de um saco de 25 kg de **Ultratop Industrial** num recipiente com 4,25-4,75 litros de água limpa e mexer com um misturador elétrico equipado com um agitador, em baixa velocidade até obter uma mistura homogénea e sem grumos.

Após 2-3 minutos de repouso e antes da aplicação, deve-se brevemente voltar a mexer a mistura. A quantidade de **Ultratop Industrial** a preparar de cada vez deve ser a necessária para ser usada dentro de 15 minutos a uma temperatura de +23°C; o tempo de trabalhabilidade muda com a variação da temperatura e reduz com o

aumento desta.

Quantidades maiores de produto, para aplicações sobre superfícies de médias e grandes dimensões, podem ser preparadas utilizando bombas misturadoras de eixo vertical. Para a preparação da mistura com máquina, a quantidade de água necessária deve ser a mesma utilizada para a preparação manual. Continuar a misturar o produto até à sua completa homogeneidade, antes de proceder à aplicação do mesmo.

A utilização do misturador é indispensável quando o vazamento de **Ultratop Industrial** é efetuado com uma máquina de rebocar; só assim, de facto, é assegurado um fornecimento contínuo de produto no face de vazamento.

## Aplicação da argamassa

Logo após a mistura, aplicar **Ultratop Industrial** numa camada única entre 5 e 40 mm com a ajuda de uma palustra metálica lisa.

Assegurar que o vazamento seja efetuada de forma contínua, sem interrupções, para evitar que o pavimento não apresente defeitos evidentes de nivelamento e uma cor não homogénea.

Durante a aplicação, respeitar todas as juntas de dilatação existentes no suporte e criar juntas de fracionamento pelo menos a cada 50 m<sup>2</sup> com uma geometria tão quadrada quanto possível. No caso de pavimentos radiantes, o espaçamento deve ser reduzido para 25-30 m<sup>2</sup>.

Selar as juntas com **Mapeflex PU 45 FT**, adesivo e selante de poliuretano com elevado módulo de elasticidade e endurecimento rápido, pintável, para movimentos até 20%. Para regular a profundidade e evitar a aderência do selante ao suporte, inserir previamente na base da junta **Mapefoam**, cordão de espuma de polietileno de células fechadas.

Cerca de 3 dias após a aplicação (variável consoante as condições ambientais), a superfície de **Ultratop Industrial** pode ser utilizada, em ambientes industriais, quer como suporte ideal para a aplicação de revestimentos resinosos da gama **Mapecoat** e **Mapefloor**, quer como pavimento acabado à vista.

Neste último caso, o pavimento com **Ultratop Industrial** deve ser sempre protegido e tornado não absorvente através da aplicação de um produto de acabamento adequado da gama **Mapefloor Finish**. A escolha da fórmula mais adequada dependerá da resistência ao desgaste requerida e do efeito estético desejado.

## LIMPEZA

**Ultratop Industrial**, enquanto fresco, pode ser limpo das ferramentas com água.

## CONSUMO

**Ultratop Industrial** utilizado puro: 16,5-17,5 kg/m<sup>2</sup> por cm de espessura.

## EMBALAGEM

Sacos de 25 kg.

## ARMAZENAGEM

12 meses nas embalagens originais fechadas, em ambiente seco e coberto. Proteger da humidade.

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

Para a utilização segura dos nossos produtos, consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança, disponível no nosso site [www.mapei.pt](http://www.mapei.pt).

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

## DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

### DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO

Consistência:	pó
Cor:	standard
Massa volúmica aparente:	1.300 kg/m <sup>3</sup>
Resíduo sólido:	100%
EMICODE:	EC1 Plus

### DADOS APLICATIVOS (a +23°C - 50% H.R.)

Relação da mistura:	cerca de 17-19 partes de água para 100 partes em peso de <b>Ultratop Industrial</b>
Espessura aplicável:	de 5 a 40 mm
Massa volúmica da mistura:	2.000-2.100 kg/m <sup>3</sup>
pH da mistura:	cerca de 11
Temperatura de aplicação:	de +5°C a +35°C
Tempo de trabalhabilidade:	cerca de 15 minutos
Tempo de presa:	cerca de 60 minutos
Tráfego pedonal:	cerca de 3 horas

### PRESTAÇÕES FINAIS

Resistência à abrasão Taber expressa em perda de peso em gramas (mó H22 - 500 g - 200 rotações) (ASTM C1803):	7 dias	0,7 g
	28 dias	0,6 g
Resistência à compressão (EN 13892-2):	24 h	> 20 N/mm <sup>2</sup>
	72 h	> 25 N/mm <sup>2</sup>
	7 dias	> 30 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à flexão (EN 13892-2):	24 h	> 5 N/mm <sup>2</sup>
	72 h	> 7 N/mm <sup>2</sup>
	7 dias	> 9 N/mm <sup>2</sup>

Características essenciais	Método de ensaio	Requisitos de acordo com a EN 13813 para betonilhas cimentícias	Valores típicos
Resistência à compressão:	EN 13892-2	de C5 a C80	C40
Resistência à flexão:	EN 13892-2	de F5 a F50	F10
Resistência à abrasão Böhme:	EN 13892-3	de A1,5 a A22	A9
Reação ao fogo:	EN 13501-1	Valor declarado	A2 <sub>FL-s1</sub>

## ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima referidas, embora baseadas na nossa longa experiência, são de considerar, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione 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 última versão da ficha técnica, disponível no site [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

## INFORMAÇÃO JURÍDICA

O conteúdo desta Ficha Técnica pode ser reproduzido noutro documento de projeto, mas o documento assim obtido, não poderá, de forma alguma, substituir ou complementar a Ficha Técnica em vigor no momento da aplicação do produto Mapei.

A Ficha Técnica mais atualizada está disponível no nosso site [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

QUALQUER ALTERAÇÃO DO TEXTO OU DAS CONDIÇÕES PRESENTES NESTA FICHA TÉCNICA OU DESTA DERIVADA, EXCLUI A RESPONSABILIDADE DA MAPEI.

## CADERNO DE ENCARGOS

Fornecimento e aplicação de argamassa autonivelante à base de ligantes hidráulicos especiais, com endurecimento ultrarrápido e elevada resistência à abrasão, a aplicar em espessuras de 5 a 40 mm (tipo **Ultratop Industrial** da Mapei S.p.A.), para a realização e reparação de suportes e pavimentos industriais. Os suportes em betão ou à base de betonilhas cimentícias, devidamente curados, devem estar limpos, secos, são, compactos e ter a resistência mecânica adequada ao tipo de utilização previsto. As superfícies limpas e isentas de poeiras serão preparadas mecanicamente e, em seguida, preparadas com um primário epóxi especial bicomponente (tipo **Primer SN** da Mapei S.p.A.), que será polvilhado ainda fresco com areia de quartzo especial (tipo **Quarzo 1,2** da Mapei S.p.A.).

A superfície da argamassa endurecida pode ser utilizada quer como suporte para a aplicação de revestimentos de resina (tipo produtos da gama **Mapecoat** e **Mapefloor** da MAPEI S.p.A.), quer como pavimento acabado à vista. Neste último caso, o pavimento cimentício deve ser sempre protegido e tornado não absorvente através da aplicação de um adequado acabamento em poliuretano bicomponente (tipo produto da gama **Mapefloor Finish** da MAPEI S.p.A.). A escolha do produto de acabamento mais adequado dependerá da resistência ao desgaste e do efeito estético pretendido.

O material nivelante deve ter as seguintes características:

Massa volúmica da mistura:	2.000-2.100 kg/m <sup>3</sup>
Resistência à compressão (EN 13892-2): - a 24 h: - a 72 h: - a 7 dias: - a 28 dias:	> 20 N/mm <sup>2</sup> > 25 N/mm <sup>2</sup> > 30 N/mm <sup>2</sup> > 40 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à flexão (EN 13892-2): - a 24 h: - a 72 h: - a 7 dias: - a 28 dias:	> 5 N/mm <sup>2</sup> > 7 N/mm <sup>2</sup> > 9 N/mm <sup>2</sup> > 10 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à abrasão Abrasímetro Taber (mó H22 - 500 g - 200 rotações) expressa como perda de peso a +23°C (ASTM C1803):	- após 7 dias: 0,7 g - após 28 dias: 0,6 g
Resistência à abrasão Abrasímetro Böhme (EN 13892-3):	após 28 dias: 9 cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup>
Reação ao fogo (EN 13501-1):	A2 <sub>FL</sub> -s1
Cumprir os requisitos GEV-EMICODE EC1Plus	

### Mapei Portugal SA

Zona Industrial de Cantanhede, Rua 5C, n.º 421, 3060-197 Cantanhede

 +351 800 911 884  [www.mapei.pt](http://www.mapei.pt)  [geral@mapei.pt](mailto:geral@mapei.pt)

4012-3-2025 (PT)

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

