

ULTRACOLOR PLUS

Argamassa de elevadas prestações, isento de cimento Portland, modificada com polímero, anti-eflorescências, para a betumação de juntas até 20 mm, de presa e secagem rápidas, hidrorrepelente com DropEffect® resistente aos fungos com a tecnologia BioBlock®



CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 13888

Ultracolor Plus é uma argamassa cimentícia (C) não irritante para juntas (G) melhorada (2), com absorção de água reduzida (W) e elevada resistência à abrasão (A), da classe CG2WA.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Betumação em interiores e exteriores de pavimentos e revestimentos em cerâmica de todo o tipo (bicozedura, monocozedura, grés porcelânico, klinker, etc), tijoleira, material pétreo (pedra natural, mármore, granito, aglomerado, etc.) pastilha de vidro e mármore.

Alguns exemplos de aplicação

- Betumação de pavimentos e revestimentos em locais com tráfego intenso (aeroportos, centros comerciais, restaurantes, bares, etc.).
- Betumação de pavimentos e revestimentos em áreas residenciais (hotéis, habitações privadas, etc.).
- Betumação de pavimentos e revestimentos em fachadas exteriores, varandas, terraços e piscinas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ultracolor Plus é uma argamassa composta por uma mistura de ligantes hidráulicos especiais, inertes de granulometria calibrada, polímeros especiais, aditivos hidrorrepelentes, moléculas orgânicas e pigmentos.

Ultracolor Plus é um formulado para obter um produto seguro para o utilizador, pois é isento de cimento Portland. No Ultracolor Plus a tecnologia de Ultracolor é baseada num ligante hidráulico auto-hidratante especial que garante a perfeita uniformidade das cores, foi acrescentada com duas tecnologias inovadoras, fruto da investigação MAPEI: BioBlock® e DropEffect®.

A tecnologia BioBlock® consiste na incorporação de moléculas especiais de natureza orgânica, que se distribuem de forma homogénea na microestrutura da junta, impedindo de raiz a formação dos microorganismos responsáveis pelas alterações devido aos fungos. A tecnologia DropEffect® (EfeitoGota), com efeito sinérgico, reduz a absorção da água superficial.

Misturado com água nas proporções indicadas e usado adequadamente, Ultracolor Plus permite obter betumações com as seguintes características:

- hidrorrepelência e efeito gota;

- cores uniformes e sem manchas, uma vez que **Ultracolor Plus** não produz eflourescências. Das análises feitas com o microscópio eletrônico (SEM) observa-se que ao contrário do ligante à base de cimento Portland de uma argamassa de betumação cimentícia normal, os cimentos especiais do **Ultracolor Plus** durante o processo de hidratação, não geram cristais de hidróxido de cálcio (cal de hidrólise) que dão origem às eflourescências;
- cores resistentes aos raios ultravioletas e aos agentes atmosféricos;
- tempos de espera reduzidos para a limpeza e acabamento fácil;
- tempos de espera reduzidos para a transitabilidade e colocação em exercício do pavimento ou revestimento;
- uma superfície final lisa e compacta, de baixa absorção da água e, por isso, de fácil limpeza;
- praticamente isentas de retrações e assim também de fendas e fissurações;
- ótima resistência à abrasão, à compressão, à flexão até após os ciclos de gelo/degelo, tendo assim uma ótima durabilidade;
- boa resistência aos ácidos com pH > 3.

AVISOS IMPORTANTES

Ultracolor Plus não contém cimento Portland e não deve ser misturado com gesso ou outros ligantes hidráulicos; nunca adicionar água à mistura que já tenha iniciado a presa.

Nunca misturar **Ultracolor Plus** com água salobra ou suja.

Usar o produto com temperaturas entre +5°C e +35°C.

Executar a betumação sobre suportes devidamente secos ou impermeabilizados para evitar o aparecimento de uma pátina esbranquiçada sobre a superfície.

Após o enchimento com a mistura, é desaconselhado polvilhar as juntas com **Ultracolor Plus** em pó, para evitar desigualdade de cores.

Quando é requerida resistência aos ácidos ou elevada higiene, usar uma argamassa para juntas epóxis antiácida adequada.

As juntas de dilatação e de fracionamento existentes nas paredes e nos pavimentos nunca devem ser betumadas com **Ultracolor Plus**, mas sim com os selantes elásticos da MAPEI adequados.

Por vezes, as superfícies de alguns ladrilhos ou do material pétreo podem apresentar microporosidade ou rugosidade. Aconselha-se fazer um teste preliminar para verificar o grau de facilidade de limpeza. E se for necessário, deverá ser aplicado um tratamento protetor na superfície, para evitar que **Ultracolor Plus** penetre na porosidade superficial dos ladrilhos.

Se for usado um agente de limpeza de base ácida para limpar as juntas, aconselha-se efetuar um teste prévio para verificar a estabilidade da cor. Deve-se também enxaguar cuidadosamente as juntas para evitar que fiquem restos de ácido nas mesmas.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação das juntas

Antes de iniciar a betumação das juntas, esperar que a argamassa de assentamento ou o adesivo tenha endurecido por completo, assegurando que tenham decorrido os tempos de espera indicados nas respetivas fichas técnicas.

As juntas devem estar limpas, sem poeiras e vazias em pelo menos 2/3 da espessura do ladrilho. O adesivo ou a argamassa que tenham eventualmente refluído durante o assentamento devem ser eliminados enquanto ainda estão frescos.

Com ladrilhos muito absorventes, em caso de temperatura elevada ou com vento, humedecer as juntas com água limpa.

Preparação da mistura

Verter **Ultracolor Plus**, sob agitação, num recipiente bem limpo e sem ferrugem, contendo água limpa na relação de 20-26% em massa. Misturar, se possível, com um misturador de baixo número de rotações, para evitar uma introdução de ar excessiva, até obter uma mistura homogénea.

Deixar repousar 2-3 minutos e voltar a misturar brevemente antes do uso.

Usar a mistura nos 20-30 minutos que se seguem à preparação.

Aplicação

Preencher bem as juntas com a mistura de **Ultracolor Plus** usando a espátula MAPEI adequada ou um rodo de borracha, sem deixar espaços vazios ou desníveis. Retirar o excesso de **Ultracolor Plus** da superfície enquanto a mistura estiver ainda fresca, movendo a espátula ou rodo diagonalmente às juntas.

Acabamento

Quando a mistura perde a sua plasticidade e se torna opaco, normalmente após 15-30 minutos, deve-se limpar o excesso de **Ultracolor Plus** com uma esponja húmida de celulose dura (por ex. a esponja MAPEI), trabalhando na diagonal sobre as juntas.

Enxaguar frequentemente a esponja, usando dois recipientes com água: um para recolher o excesso da mistura da esponja e outro com água limpa para enxaguar a mesma. Esta operação também pode ser realizada com uma máquina com rolo de esponja.

O acabamento pode ser efetuado mesmo com o produto parcialmente endurecido após 50-60 minutos, passando um esfregão da Scotch-Brite® humedecido sobre as juntas para regularizar a superfície.

Esta operação também pode ser efetuada com uma máquina monodisco de rotação equipada com discos especiais de feltro abrasivo tipo Scotch-Brite®.

Se a limpeza for executada demasiado cedo (com a mistura ainda plástica), as juntas podem ser esvaziadas parcialmente ficando mais sujeitas a alterações de cor.

Em caso de aplicações com tempo extremamente quente, seco ou ventoso, é aconselhado humedecer as juntas preenchidas com **Ultracolor Plus** depois de decorridas algumas horas.

Uma cura húmida de **Ultracolor Plus** melhora em todos os casos as prestações finais.

A limpeza final da eventual camada de pó de **Ultracolor Plus** da superfície pode ser efetuada com um pano limpo e seco.

Após a limpeza final, se a superfície do revestimento ainda estiver suja de resíduos cimentícios pode-se intervir, com a betumação perfeitamente curada, com um produto de limpeza ácido (como por ex. **UltraCare Keranet Easy**).

Caso seja necessário utilizar um produto para a remoção de resíduos de betumação no momento da aplicação, aconselha-se a utilização do spray **UltraCare Keranet Easy**, adequado para a remoção de excesso de betumes das superfícies no momento da aplicação.

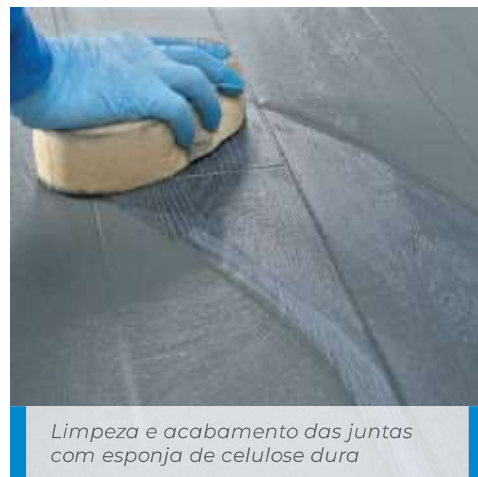
Para o uso dos produtos da gama **UltraCare** consultar as respetivas fichas técnicas.



Aplicação de **Ultracolor Plus** em pavimento com espátula de borracha sobre ladrilhos em grés porcelânico efeito madeira



Limpeza das juntas com Scotch-Brite® (com produto parcialmente endurecido)



Limpeza e acabamento das juntas com esponja de celulose dura



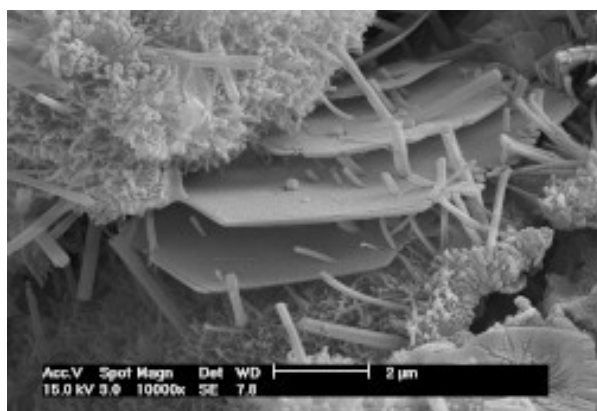
Aplicação de **Ultracolor Plus** em pavimento com espátula de boracha sobre ladrilhos em grés porcelânico



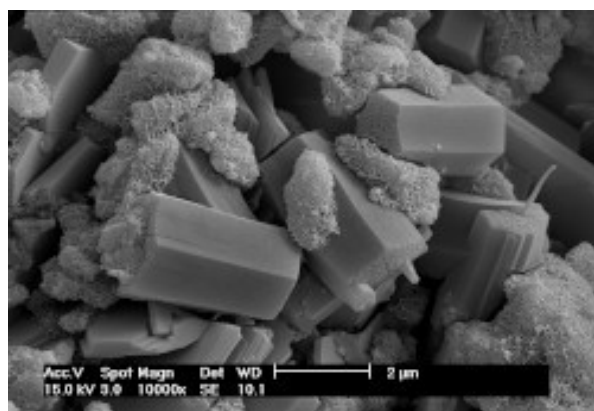
Limpeza e acabamento das juntas com esponja de celulose dura



Pavimento betumado com **Ultracolor Plus**



Hidratação do ligante à base de cimento Portland de uma argamassa para juntas comum



Hidratação do ligante à base de cimentos especiais de **Ultracolor Plus**. Note-se a ausência de cristais lamelares de Portlandite (hidróxido de cálcio), causa de eflorescências esbranquiçadas

TRANSITABILIDADE

Os pavimentos são transitáveis (tráfego pedonal) após cerca de 3 horas.

COLOCAÇÃO EM EXERCÍCIO

As superfícies betumadas com **Ultracolor Plus** podem ser colocadas em exercício após 24 horas. Os tanques e as piscinas podem ser enchidos 48 horas após a betumação.

LIMPEZA

As ferramentas e recipientes lavam-se com água abundante enquanto o **Ultracolor Plus** ainda está fresco.

CONSUMO

O consumo de **Ultracolor Plus** varia em função da largura da junta, do formato e da espessura do ladrilho. Na tabela são referidos alguns exemplos de consumos em kg/m².

EMBALAGEM

Sacos de 23 kg, caixas de 4x5 kg consoante a cor.

CORES

Ultracolor Plus está disponível nas 40 cores da gama MAPEI (consultar o mostruário de cores).

ARMAZENAGEM

Ultracolor Plus conservado em local seco na embalagem original tem um tempo de conservação de 12 meses (sacos de 23 kg) e 24 meses (sacos de 5 kg); no entanto com o tempo, pode ocorrer um retardamento da presa sem alterar as características finais.

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.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

Conforme as normas:

- europeia EN 13888 como CG2WA
- ISO 13007-3 como CG2WAF

DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO

| | |
|---|----------------------------------|
| Consistência: | pó fino |
| Cor: | 40 cores da gama MAPEI |
| Massa volúmica aparente (kg/m ³): | 1.400 |
| Resíduo sólido (%): | 100 |
| EMICODE: | EC1 Plus - de baixíssima emissão |

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

| | |
|---|---|
| Proporção da mistura: | 100 partes de Ultracolor Plus com 20-26 partes de água em função das cores |
| Consistência da mistura: | pasta fluída |
| Massa volúmica da mistura (kg/m ³): | 1.980 |

| | |
|---|---|
| pH da mistura: | cerca de 11 |
| Duração da mistura: | 20-30 minutos |
| Temperatura de aplicação: | de +5°C a +35°C |
| Betumação da juntas após o assentamento: | |
| – em parede colado com adesivo normal: | 4-8 horas |
| – em parede colado com adesivo rápido: | 1-2 horas |
| – em parede com argamassa: | 2-3 dias |
| – em pavimento colado com adesivo normal: | 24 horas |
| – em pavimento colado com adesivo rápido: | 3-4 horas |
| – em pavimento com argamassa: | 7-10 dias |
| Tempos de espera para o acabamento: | 15-30 minutos |
| Transitabilidade (tráfego pedonal): | cerca de 3 horas |
| Colocação em exercício: | 24 horas (48 horas para tanques e piscinas) |

PRESTAÇÕES FINAIS

| | |
|---|---------------------------------|
| Resistência à flexão após 28 dias (N/mm ²) (EN 12808-3): | 9 |
| Resistência à compressão após 28 dias (N/mm ²) (EN 12808-3): | 35 |
| Resistência à flexão após ciclos de gelo-degelo (N/mm ²) (EN 12808-3): | 9 |
| Resistência à compressão após ciclos gelo-degelo (N/mm ²) (EN 12808-3): | 35 |
| Resistência à abrasão (EN 12808-2): | 700 (perda em mm ³) |
| Retrações (mm/m) (EN 12808-4): | 1,5 |
| Absorção de água (g) (EN 12808-5) após 30 minutos: | 0,1 |
| Absorção de água (g) (EN 12808-5) após 4 horas: | 0,2 |
| Resistência aos solventes e aos óleos: | ótima |
| Resistência aos álcalis: | ótima |
| Resistência aos ácidos: | boa se pH > 3 |

TABELA DE CONSUMOS CONSOANTE O FORMATO DOS LADRILHOS E A DIMENSÃO DAS JUNTAS (kg/m²)

| Dimensões do ladrilho (mm) | Largura da junta (mm) | | | | |
|----------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 2 | 3 | 5 | 8 | 10 |
| 75x150x6 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 1,9 |
| 100x100x7 | 0,4 | 0,7 | 1,1 | 1,8 | 2,2 |
| 100x100x9 | 0,6 | 0,9 | 1,4 | 2,3 | 2,9 |
| 150x150x6 | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,3 |
| 200x200x7 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,1 |
| 200x200x9 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 1,4 |
| 300x300x10 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,9 | 1,1 |
| 300x300x20 | 0,4 | 0,6 | 1,1 | 1,7 | 2,1 |
| 300x600x10 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| 400x400x10 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| 500x500x10 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,6 |
| 600x600x10 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| 750x750x10 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 100x600x9 | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 1,3 | 1,7 |
| 150x600x9 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,2 |
| 150x900x9 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,1 |
| 150x1200x10 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,2 |

| | | | | | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 225x450x9 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 1,0 |
| 225x900x9 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| 250x900x9 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,7 |
| 250x1200x10 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| 600x600x5 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 600x600x3 | | | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| 1000x500x5 | | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| 1000x500x3 | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 1000x1000x5 | | | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| 1000x1000x3 | | | | 0,1 | 0,1 |
| 3000x1000x5 | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 3000x1000x3 | | | | 0,1 | 0,1 |

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DOS CONSUMOS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

A = comprimento do ladrilho (em mm)

B = largura do ladrilho (em mm)

C = espessura do ladrilho (em mm)

D = largura da junta (em mm)

Relativamente ao cálculo dos consumos segundo os diferentes formatos dos ladrilhos e dimensões das juntas em relação àquelas mostradas na tabela, consulte a calculadora do produto disponível no nosso site www.mapei.com

| Ultracolor Plus | | |
|-----------------|---------------------|--|
| 100 | BRANCO | |
| 103 | BRANCO LUA | |
| 111 | CINZENTO PRATA | |
| 123 | BRANCO ANTIGO | |
| 112 | CINZENTO MÉDIO | |
| 113 | CINZENTO CIMENTO | |
| 114 | ANTRACITE | |
| 127 | CINZENTO ÁRTICO | |
| 110 | MANHATTAN 2000 | |
| 187 | LINHO | |
| 176 | CINZENTO ESVERDEADO | |
| 174 | TORNADO | |
| 125 | CINZENTO CASTELO | |
| 119 | CINZENTO LONDRES | |
| 163 | LILÁS CLARO | |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| 168 | AZUL CELESTE | |
| 167 | AZUL PETRÓLEO | |
| 169 | AZUL AÇO | |
| 172 | AZUL ESPAÇO | |
| 177 | SÁBIO | |
| 130 | JASMIM | |
| 131 | BAUNILHA | |
| 137 | CARAÍBAS | |
| 132 | BEGE 2000 | |
| 138 | AMÊNDOA | |
| 141 | CARAMELO | |
| 142 | CASTANHO | |
| 189 | ESPELTA | |
| 133 | AREIA | |
| 134 | SEDA | |
| 188 | BISCOITO | |
| 135 | PÓ DOURADO | |
| 152 | ALÇAÇUZ | |
| 144 | CHOCOLATE | |
| 149 | AREIA VULCÂNICA | |
| 145 | TERRA DE SIENA | |
| 143 | TERRACOTA | |
| 136 | MUSGO | |
| 120 | PRETO | |
| 150 | AMARELO | |

Nota: as cores expostas são indicativas e podem variar por motivos de impressão

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

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.

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 em obra de betumação para juntas até 20 mm, mediante aplicação de argamassa cimentícia de elevadas prestações, modificada com polímero, isenta de cimento Portland, anti-eflorescências, de presa e secagem rápidas, hidrorrepelente e resistente ao bolor, de baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis, da classe CG2WA de acordo com a norma UN EN 13888, da classe CG2 WAF de acordo com a norma ISO 13007-3 (tipo **Ultracolor Plus** da MAPEI S.p.A.).

A superfície final deve ser resistente à abrasão, lisa e compacta, de baixa absorção de água e de limpeza fácil, isente de retrações e portanto de fendas e fissurações, deverá impedir a formação de bolores e algas.

As cores serão uniformes, isentas de manchas enquanto o produto não deverá produzir eflorescências, resistentes aos raios ultravioletas e aos agentes atmosféricos.

O produto deve ter as seguintes características prestacionais:

| | |
|------------------------|--|
| Massa volúmica | 1980 kg/m ³ |
| Duração da mistura | 20-30 minutos |
| Tráfego pedonal | após 3 horas |
| Colocação em exercício | após 24 horas (48 horas para tanques e piscinas) |

2801-2-2022 (PT)

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

