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 eflorescências. Das análises feitas com o microscópio eletrónico (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 eflorescências;
· 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



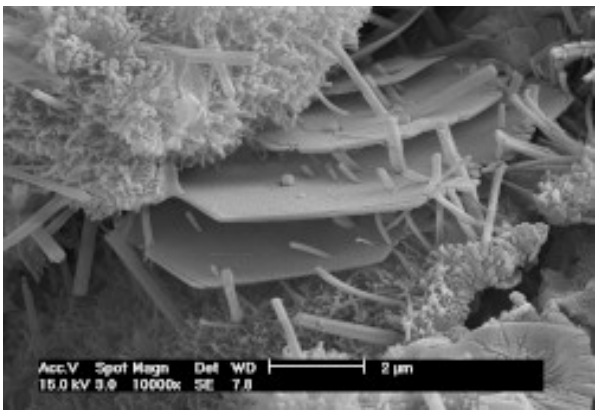
Aplicação de Ultracolor Plus em pavimento com espátula de boracha sobre ladrilhos em grés porcelânico



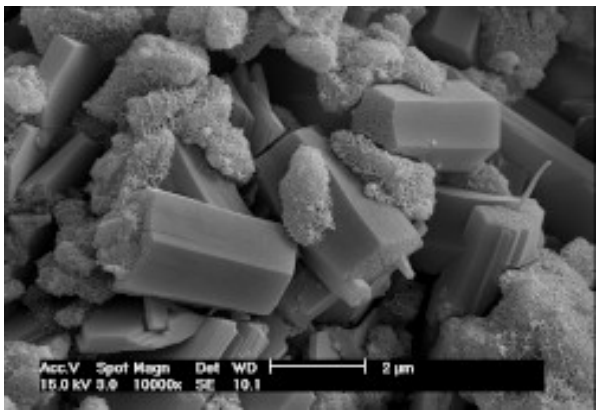
Limpeza e acabamento das juntas com esponja de celulose dura



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/m³):	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/m³):	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/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistência à compressão após 28 dias (N/mm²) (EN 12808-3):	35
Resistência à flexão após ciclos de gelo-degelo (N/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistência à compressão após ciclos gelo-degelo (N/mm²) (EN 12808-3):	35
Resistência à abrasão (EN 12808-2):	700 (perda em mm³)
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 CÁLCOLO DOS CONSUMOS:

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

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	ALCAÇUZ	
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

MAPEI®

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 um vigor