# KERACOLOR FF

**Argamassa cimentícia de elevadas prestações, modificada com polímero, hidrorrepelente com DropEffect®, para a betumação de juntas até 6 mm**

## CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 13888

**Keracolor FF** é uma argamassa cimentícia (C) para juntas (G), melhorada (2), de 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 qualquer tipo (monocozedura, bicozedura, klinker, grés porcelânico, etc.) material pétreo (pedra natural, mármore, granito, aglomerados, etc.), pastilha de vidro e de mármore.

### Alguns exemplos de aplicação

· Betumação de juntas de ladrilhos em paredes e pavimentos de habitações civis.
· Betumação de juntas em piscinas.
· Betumação de juntas de pavimentos com superfície particularmente lisa e brilhante (grés porcelânico polido, mármore pré-polido, ladrilhos esmaltados).
· Betumação de juntas de pavimentos industriais em cerâmica, onde não é exigida resistência a agentes químicos (garagens, armazéns, etc.).

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Keracolor FF** é constituído por uma mistura de cimento, agregados de granulometria particularmente fina, polímeros especiais, aditivos especiais e pigmentos.
A utilização de aditivos especiais hidrorrepelentes (tecnologia DropEffect®) permite obter betumações caracterizadas por uma elevada hidrorrepelência e assim menos propensas à sujidade e com uma excelente durabilidade.
É um produto com baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis classificado Emicode EC1 Plus pelo GEV.
Misturado com água nas proporções indicadas e devidamente utilizado, permite obter betumações com as seguintes características:
· hidrorrepelência e efeito gota;
· boa resistência à compressão, à flexão e aos ciclos de gelo-degelo e, portanto, boa durabilidade;
· uma superfície final lisa e compacta, de baixa absorção de água e portanto fácil de limpar;
· uma resistência à abrasão muito boa;
· baixa retração, e, portanto, ausência de fendas e fissuras;
· boa resistência aos ácidos com pH > 3;
· ótima relação custo-qualidade.
Misturando **Keracolor FF** com **Fugolastic**, aditivo especial polimérico à base de resinas sintéticas, melhoram as características finais, alcançando resistências adequadas ainda que perante condições de exercício severas (betumações de fachadas, piscinas, casas de banho, pavimentos submetidos a tráfego intenso).
Para mais informações, consultar a ficha técnica do **Fugolastic**.

# AVISOS IMPORTANTES

· Não misturar **Keracolor FF** com cimento ou outros produtos e nunca acrescentar água à mistura que já iniciou a presa.
· Não misturar cores diferentes para evitar o risco de uma tonalidade, após o endurecimento, não homogénea/uniforme.
· Nunca misturar **Keracolor FF** com água salobra ou suja.
· Usar o produto com temperaturas entre +5°C e +35°C
· A água da mistura deve ser doseada com precisão, porque um excesso pode favorecer o aparecimento de uma patina esbranquiçada sobre a superfície da betumação (eflorescência). Se forem preparadas misturas com várias relações de mistura, é possível que surjam tonalidades de cor diferentes. O aparecimento de eflorescências sobre a superfície da betumação é causado pela formação de carbonato de cálcio e também pode ser causado pela humidade residual contida em adesivos ou argamassas não completamente hidratadas ou em suportes não secos ou não devidamente protegidos da humidade ascendente.
· Após o enchimento das juntas com a mistura, não se deve polvilhar as juntas com **Keracolor FF** em pó, para evitar diferenças de cor e a redução das resistências mecânicas.
· As juntas de dilatação e de fracionamento nas paredes e nos pavimentos, nunca devem ser preenchidas com **Keracolor FF**, mas com os selantes elásticos MAPEI adequados.
· Por vezes, as superfícies de alguns ladrilhos ou material pétreo apresentam microporosidade ou rugosidades. Aconselha-se realizar um teste preliminar para verificar o grau de facilidade de limpeza e, quando necessário, aplicar um tratamento protetor sobre a superfície, evitando que este penetre nas juntas. No caso de betumação nas piscinas onde a desinfeção é planeada usando eletrólise salina, usar **Ultracolor Plus** ou **Kerapoxy**.

# MODO DE APLICAÇÃO

## Preparação das juntas

Antes de iniciar a betumação das juntas, aguardar que a argamassa de assentamento ou o adesivo tenha endurecido por completo, verificando que tenham decorrido os tempos de espera indicados nas respetivas fichas técnicas.
As juntas devem estar limpas, isentas de pó e vazias por pelo menos 2/3 da espessura dos ladrilhos; 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 em presença de vento, humedecer as juntas com água limpa.

## Preparação da mistura

Verter **Keracolor FF**, sob agitação, num recipiente bem limpo e sem ferrugem com água limpa ou **Fugolastic** (se previsto para a aplicação) numa proporção de 25-30% em peso segundo a cor.
Na betumação de pavimentos a mistura pode ser feita mais fluida com uma dosagem de água maior (cerca de 25-32% em peso).
Misturar, se possível, com 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 da utilização. Utilizar a mistura nas duas horas sucessivas à preparação.

## Aplicação

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

## Acabamento

Quando a mistura perde a sua plasticidade e se torna opaca, normalmente após 10-20 minutos, limpar o excesso de **Keracolor FF** com uma esponja húmida de celulose dura (por ex. a esponja MAPEI), trabalhando na diagonal sobre as juntas. Enxaguar a esponja com frequência, utilizando dois recipientes com água: um para recolher o excesso de mistura da esponja e o outro com água limpa para enxaguar a mesma. Esta operação também pode ser efetuada com uma máquina com rolo de esponja. Para facilitar a remoção do produto endurecido dos ladrilhos pode-se utilizar, antes da limpeza com a esponja, um esfregão da Scotch-Brite® humedecido ou uma máquina de monodisco de rotação equipada com discos especiais de feltro abrasivo.
Se a limpeza for realizada demasiado cedo (com a mistura ainda plástica), as juntas podem ser esvaziadas parcialmente ficando mais sujeitas a alterações de cor. Se, ao contrário, o produto já tiver endurecido, é necessário proceder a uma limpeza mecânica, que pode provocar riscos na superfície dos ladrilhos. Em caso de aplicações com clima muito quente, seco ou ventoso, é aconselhado humedecer as juntas preenchidas com **Keracolor FF** após algumas horas.
Uma cura húmida do **Keracolor FF** melhora em todos os casos as prestações finais.
A limpeza final do eventual véu de pó de **Keracolor FF** da superfície é 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 completamente curada, com um produto de limpeza ácido (como por exemplo **UltraCare Keranet**).
Se for necessário utilizar um produto para remover resíduos de betumação no momento da aplicação, aconselha-se o uso do spray **UltraCare Keranet Easy**, adequado para remover o excesso de betumação das superfícies no momento da aplicação.
Para a utilização dos produtos da gama **UltraCare**, consultar as respetivas fichas técnicas.

*Aplicação do Keracolor FF com espátula MAPEI*

*Limpeza e acabamento das juntas com esponja de celulose dura*

*Pavimento betumado com Keracolor FF*

## TRANSITABILIDADE

Os pavimentos são transitáveis (tráfego pedonal) após cerca de 24 horas.

## COLOCAÇÃO EM EXERCÍCIO

**(com cura assumida a + 23 ° C e 50% R.H.)**
As superfícies podem ser colocadas em exercício após 3 dias. Os tanques e piscinas podem ser cheios 7 dias após a betumação.

## LIMPEZA

As ferramentas e recipientes lavam-se com água abundante enquanto **Keracolor FF** ainda está fresco.

## CONSUMO

O consumo do **Keracolor FF** varia consoante a dimensão das juntas, o formato e a espessura dos ladrilhos. Consultar a calculadora do produto, disponível no site da Mapei, www.mapei.pt. Na tabela são indicados alguns exemplos de consumos em kg/m².

## EMBALAGEM

Sacos de 25 kg, caixas de 4x5 kg alupack consoante a cor.

## CORES

**Keracolor FF** está disponível em 14 cores da gama MAPEI.

## ARMAZENAGEM

**Keracolor FF**, conservado em local seco e na embalagem original, tem um tempo de conservação de 12 meses para sacos de 25 kg e 24 meses para os sacos de 5 kg. Consultar sempre o que está escrito na embalagem.

## 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 a norma:
– europeia: EN 13888 como CG2WA
– ISO 13007-3 como CG2WA

| DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO | |
|---|---|
| Consistência: | pó fino |
| Cor: | 14 cores da gama MAPEI |
| Massa volúmica aparente (kg/m³): | 1.000-1.400 |
| Resíduo sólido (%): | 100 |
| EMICODE: | EC1 Plus – de baixíssima emissão |

| DADOS APLICATIVOS (a +23°C e 50% H.R.) | |
|---|---|
| Proporção da mistura: | 100 partes de Keracolor FF com 23-30 partes de água em peso consoante da cor |
| Consistência da mistura: | pasta fluída |
| Massa volúmica da mistura (kg/m³): | 2.000 |
| pH da mistura: | cerca de 13 |
| Duração da mistura: | cerca de 2 h |
| Betumação de juntas após o assentamento:<br>- em parede colado com adesivo normal:<br>- em parede colado com adesivo rápido:<br>- em parede aplicado com argamassa:<br>- em pavimento colado com adesivo normal:<br>- em pavimento colado com adesivo rápido:<br>- em pavimento aplicado com argamassa: | <br>4-8 h<br>1-2 h<br>2-3 dias<br>24 h<br>3-4 h<br>7-10 dias |
| Tempo de espera para o acabamento: | 10-20 minutos |
| Tráfego pedonal: | 24 h |
| Colocação em exercício: | 3 dias (7 dias para tanques e piscinas) |

| PRESTAÇÕES FINAIS | |
|---|---|
| Resistência à flexão após 28 dias (EN 12808-3):<br>Resistência à compressão após 28 dias (EN 12808-3):<br>Resistência à flexão após os ciclos de gelo-degelo (EN 12808-3):<br>Resistência à compressão após os ciclos de gelo-degelo (EN 12808-3):<br>Resistência à abrasão (EN 12808-2):<br>Retração (EN 12808-4):<br>Absorção de água após 30' (EN 12808-5):<br>Absorção de água após 4 h (EN 12808-5): | Conforme a norma europeia EN 13888 como CG2WA |
| Resistência à humidade: | ótima |
| Resistência ao envelhecimento: | ótima |
| Resistência aos solventes, óleos e álcalis: | ótima |
| Resistência aos ácidos: | boa se pH > 3 |
| Resistência à temperatura: | de –30°C a +80°C |

| TABELA DE CONSUMOS (kg/m²) CONFORME O FORMATO DOS LADRILHOS E A DIMENSÃO DAS JUNTAS | | | |
|---|---|---|---|
| Dimensões do ladrilho (mm) | Largura da junta (mm) | | |
| | 2 | 3 | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 75x150x6 | 0,4 | 0,5 | 0,9 |
| 100x100x7 | 0,4 | 0,6 | 1,1 |
| 100x100x9 | 0,5 | 0,8 | 1,4 |
| 150x150x6 | 0,2 | 0,4 | 0,6 |
| 200x200x7 | 0,2 | 0,3 | 0,5 |
| 200x200x9 | 0,3 | 0,4 | 0,7 |
| 300x300x10 | | 0,3 | 0,5 |
| 300x300x20 | | 0,6 | 1,0 |
| 300x600x10 | | 0,2 | 0,4 |
| 400x400x10 | | 0,2 | 0,4 |
| 500x500x10 | | | 0,3 |
| 600x600x10 | | | 0,3 |
| 750x750x10 | | | 0,2 |
| 100x600x9 | | | 0,8 |
| 150x600x9 | | | 0,6 |
| 150x900x9 | | | 0,5 |
| 150x1200x10 | | | 0,6 |
| 225x450x9 | | | 0,5 |
| 225x900x9 | | | 0,4 |
| 250x900x9 | | | 0,3 |
| 250x1200x10 | | | 0,4 |
| 600x600x5 | | | 0,1 |
| 600x600x3 | | | 0,1 |

**FÓRMULA PARA O CÁLCULO DOS CONSUMOS:**

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1.5 = \frac{kg}{m^2}$$

**A** = comprimento do ladrilho (em mm)
**B** = largura do ladrilho (em mm)
**C** = espessura do ladrilho (em mm)
**D** = largura da junta (em mm)

## 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 de juntas até 6 mm, mediante a aplicação de argamassa cimentícia de elevadas prestações, modificada com polímero, hidrorrepelente de baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis, da classe CG2WA de acordo com a norma EN 13888 (tipo **Keracolor FF** da MAPEI S.p.A.), para a betumação de ladrilhos cerâmicos, pastilha de vidro e material pétreo. Eventualmente misturada com aditivo líquido polimérico à base de resinas sintéticas (tipo **Fugolastic** da MAPEI S.p.A.), atinge as resistências adequadas para condições operacionais severas. Os agregados contidos na argamassa terão uma granulometria particularmente fina para realizar juntas até 6 mm. A superfície final deve ser resistente à abrasão, lisa e compacta, com baixa absorção de água e fácil de limpar.
O produto deve ter as seguintes características de desempenho:

| | |
|---|---|
| Massa volúmica: | 2000 kg/m³ |
| Duração da mistura: | 2 horas |
| Tráfego pedonal: | 24 horas |
| Colocação em exercício: | 3 dias (7 dias para tanques e piscinas |

| **Keracolor FF** | | |
|---|---|---|
| **100** | BRANCO | |
| **103** | BRANCO LUA | |
| **111** | CINZENTO PRATA | |
| **110** | MANHATTAN 2000 | |
| **112** | CINZENTO MÉDIO | |
| **113** | CINZENTO CIMENTO | |
| **114** | ANTRACITE | |
| **130** | JASMIM | |
| **131** | BAUNILHA | |
| **132** | BEGE 2000 | |
| **141** | CARAMELO | |
| **142** | CASTANHO | |
| **144** | CHOCOLATE | |
| **145** | TERRA DE SIENA | |

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



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