

FICHA TÉCNICA

≡ Richimi.

KONCRETO®

MICROCIMENTO



## Constituintes do sistema KONCRETO®

### Argamassas

Os **KONCRETO® R e F** são argamassas microcimentícias modificadas com ligantes orgânicos, hidráulicos e aéreos. É um revestimento decorativo, contínuo e de cor. O sistema de aplicação é composto por 2 componentes básicos (A+B) que são aplicados de forma manual e artesanal. O componente A é uma mistura cimentícia em pó e o componente B é um ligante orgânico.

**KONCRETO® R** é uma argamassa de regularização e acabamento rústico utilizada para a preparação das superfícies.

**KONCRETO® F** é uma argamassa de acabamento fino e liso que poderá ser aplicado para obter as nuances e efeitos desejados.

### Selante

**SELANTE ACRÍLICO** é baseado num polímero 100% acrílico autorreticulável, indicado para paredes, tetos e pavimentos onde será feito acabamento com os vernizes **TOP COAT ACETINADO**, **TOP COAT P ULTRA MATTE** ou **TOP COAT BS**.

### Vernizes

**TOP COAT ACETINADO** é um verniz baseado num polímero 100% acrílico autorreticulável, formulado recorrendo à nanotecnologia. Confere acabamento acetinado, e apresenta toque extremamente suave.

**TOP COAT P ULTRA MATTE** é um verniz aquoso de tecnologia híbrida com base poliuretano, bicomponente (Proporção Endurecedor 1:4 Verniz), que forma uma rede de alta resistência química e mecânica após a cura. É um verniz isento de compostos orgânicos voláteis (COV), que confere um acabamento completamente matte. É indicado para paredes, tetos e pavimentos, incluindo zonas de contacto frequente com água, como casas de banho, bases de duche e outras áreas húmidas.

**TOP COAT BS** é um verniz de base solvente bicomponente (Proporção Endurecedor 1:4 Verniz), baseado em uma resina de poliuretano de alta qualidade, conferindo resistência as manchas e aos riscos, ótima dureza e boa lacagem, tem acabamento acetinado e é indicado para zonas de contacto direto com água, como casas de banho, bases de duche, e outras áreas húmidas.

## Outros

**Primário K1** é um produto baseado num copolímero acrílico que funciona como uma ponte de ligação entre o sistema KONCRETO® e substratos difíceis. Tem excelente adesão sobre substratos minerais, boa resistência a alcalinidade e boa capacidade de aglutinação sobre substratos friáveis ou bastante degradados.

**KONCRETO® Cera Concentrada** é um produto que poderá ser utilizado quando se pretende conferir hidrofobicidade ao sistema KONCRETO® como acabamento final sobre verniz.

**KONCRETO® Patine Metallic** é um produto baseado numa emulsão acrílica com pigmentos metalizados ou perlados criteriosamente selecionados. Estes resultam da combinação de escamas de mica revestidas com camadas alternadas com pigmentos comuns. Os efeitos metálicos permitem obter um acabamento semi-opaco, em tons de ouro, prata, bronze e vermelho. Os efeitos perlados permitem obter acabamento transparente, em tons de ouro, lilás, cobre, azul, vermelho ou verde.

## Principais características do sistema KONCRETO:

- Pode ser utilizado em diversos tipos de suportes com elevada adesão, tal como, gesso, pladur, MDF (hidrófugo), contraplacado marítimo, azulejo/mosaico, mármore, argamassas cimentícias standard, mobiliário de madeira, balcões de cozinha, bases de duche, etc.
- Aplicação em interiores e exteriores;
- Possibilidade de aplicação desde paredes, pavimentos e tetos;
- Ideal para obras de remodelação sem necessidade de remover o revestimento anterior;
- Superfícies contínuas sem juntas de dilatação;
- Superfícies de menor peso estrutural devido a sua espessura;
- Grande variedade de cores e acabamentos;
- Impermeabilidade a água, sendo o revestimento ideal para aplicação em casas de banho e cozinhas;
- Baixas emissões de compostos orgânicos voláteis (Tabela 1).
- Resistência mecânica a fissuras (Tabela 2);
- Classificado segundo a norma EN13501 como Antifogo (Tabela 3);
- Limpeza e manutenção simples.

**Tabela 1: Características técnicas dos componentes do sistema KONCRETO®**

| Componente                            | Sólidos (%v/v)<br>Procedimento<br>interno | Densidade<br>NP ISO 2811-1-99,<br>23°C | COV (g/L)<br>DL nº 181/2006 |                |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|----------------|
|                                       |                                           |                                        | Cat./Subcat.                | Valor máx.     |
| Primário K1                           | 43 ± 1                                    | 1,00 ± 0,02                            | A/g                         | 1              |
| KONCRETO R <sup>1</sup>               | 76 ± 1                                    | 1,47 ± 0,02                            | A/l                         | 40             |
| KONCRETO F <sup>2</sup>               | 74 ± 1                                    | 1,17 ± 0,02                            | A/l                         | 60             |
| Selante Acrílico                      | 36 ± 1                                    | 1,03 ± 0,02                            | A/e                         | 30             |
| Top Coat Acetinado                    | 36 ± 1                                    | 1,04 ± 0,02                            | A/e                         | 30             |
| Top Coat P Ultra Matte                | 30 ± 1                                    | 1,03 ± 0,02                            | A/j                         | Isento de COVs |
| Top Coat BS                           | 50 ± 1                                    | 1,01 ± 0,02                            | A/j                         | 500            |
| KONCRETO Cera                         | 8 ± 0,5                                   | 0,76 ± 0,02                            | -                           | -              |
| KONCRETO Patine Metallic <sup>3</sup> | 26 ± 1                                    | 1,02 ± 0,02                            | A/l                         | 30             |

**Tabela 2: Desempenho mecânico**

| KONCRETO | Ensaio a compressão<br>(MPa) | Ensaio a flexão (MPa) | Ensaio de fração direta<br>(MPa) CF-A |
|----------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| R        | 25,92                        | 9,63                  | 1,90                                  |
| F        | 16,90                        | 4,40                  |                                       |

**Tabela 3: Classificação de reação ao fogo (Norma EN13501-1:2018)**

| KONCRETO microcimento | Comportamento ao fogo |
|-----------------------|-----------------------|
|                       | A1                    |

<sup>1</sup> Os valores apresentados são referentes a mistura A+B.

<sup>2</sup> Os valores apresentados são referentes a mistura A+B.

<sup>3</sup> Os valores apresentados são referentes a uma base incolor.

## Cores do sistema KONCRETO®

O sistema **KONCRETO®** apresenta duas paletas de cores: Standard e Metálicos/Perlados. Temos ao seu dispor 132 cores de catálogo, além destas, podemos criar e personalizar a cor que desejar.



## Modo de aplicação

### Preparação do suporte:

O suporte deve estar limpo, seco e livre de gorduras e a base deve ser regular e estável. Em algumas obras de remodelação, poderá ser necessário a utilização do promotor de aderência Primário K1.

Se a base for betão ou betonilha, estes deverão estar curados (mínimo 28 dias) para prevenir o aparecimento de fissuras;

A humidade no substrato deve ser inferior a 5%;

Para aplicação sobre pisos radiantes recomenda-se a colocação de betonilha com 8 cm de espessura, no mínimo.

Em bases de duche sugerimos a aplicação do S-Kappa R.C. antes da aplicação das argamassas para impedir infiltrações. Além disso, é necessário garantir um escoamento de água efetivo com as pendentes necessárias.

Os soalhos de madeira ou parquet não apresentam rigidez suficiente e estão sujeitos a fenômenos de contração/dilatação mais ou menos acentuados, por isso, aconselha-se a remoção dos mesmos previamente à aplicação do sistema **KONCRETO®**

O sistema **KONCRETO®** não deve ser aplicado sobre superfícies quentes, visto que isso impedirá uma boa aderência do produto ao suporte e afetará a trabalhabilidade.

A aplicação deve ser feita à temperatura ambiente compreendida entre 10 °C e 30 °C e humidade do ar inferior a 70%.

### Mistura:

O **KONCRETO® R e F** são formados por dois componentes, A e B, os quais devem ser misturados homogeneamente. O componente B (Líquido) deve ser agitado e despejado no recipiente de mistura e, de maneira fracionada, deve ser adicionado o componente A (Pó) sob agitação utilizando um misturador mecânico por 2 ou 3 minutos até obter uma massa uniforme. A mistura deverá ser feita para aplicação imediata, tendo em conta o pot-life da mistura descrito na tabela 4.

**Tabela 4: Tempo de vida útil (pot-life) da mistura A+B**

| Temperatura (°C) | Tempo (h)  |            |
|------------------|------------|------------|
|                  | KONCRETO R | KONCRETO F |
| 10               | 6          | 12         |
| 20               | 4          | 6          |
| 30               | 1          | 3          |

*Nota: Os valores da tabela acima são médios, visto que devido a outros fatores meteorológicos como humidade, vento, etc. podem sofrer alterações.*

### Aplicação:

Para evitar fissuras, deverá colocar uma rede de vidro (86 g/m<sup>2</sup>) sobre o substrato para aplicar o **KONCRETO® R** em 1 ou 2 demãos tendo em conta o tipo de suporte a revestir, se horizontal ou vertical, pavimentos ou paredes. Em seguida, aplicar 2 demãos do **KONCRETO® F**, para um acabamento fino, ou 1 demão do **KONCRETO® R**, para um acabamento rústico.

As armagassas R e F aplicam-se com talocha de inox (Cantos arredondados e lâmina biselada) respeitando o intervalo entre demãos, conforme indicado na tabela 4. Antes da aplicação de cada demão, efetuar uma lixagem ligeira para eliminar imperfeições. A lixa de ferro deverá ser de gramagem 80-100 para o **KONCRETO® R** e 150-220 para o **KONCRETO® F** e a lixagem de acabamento é feita com o material seco.

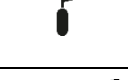
A seguir, deve ser feita selagem e envernizamento de acordo com o tipo de suporte e acabamento pretendido. É importante ter em conta que nesta fase o **KONCRETO®** deverá estar seco, com um nível de humidade de 5%, no máximo, e a temperatura da superfície deverá ser aproximadamente 23 °C e humidade relativa inferior a 50%, para que o selante e o verniz consigam impregnar de forma efetiva no suporte e garantir o melhor desempenho. Entre a camada de selante e a de verniz é necessário respeitar o mesmo intervalo de tempo que o recomendado entre as demãos do verniz selecionado. É necessário despolimento entre as demãos da selagem e envernizamento utilizando lixa de ferro de gramagem 220.

**Nota 1:** Durante o processo de aplicação e, posteriormente, de cura (28 dias) não se pode cobrir o revestimento com nenhum tipo de material (nem plástico, cartão, madeira, etc), de forma a não danificar o produto final.

**Nota 2:** No caso de aplicação sobre superfícies cerâmicas e respetivas juntas, tratando-se de dois substratos distintos, em condições de elevada humidade (nunca superior a 70%), é indispensável garantir a secagem total e homogénea do **Koncreto R** antes da aplicação do acabamento, de modo a evitar a marcação das juntas.

**Nota 3:** O **Endurecedor P Ultra Matte** é baseado em isocianatos que reagem com a humidade do ar. Por isso, a embalagem deve permanecer aberta pelo menor tempo possível e ser hermeticamente fechada imediatamente após a utilização. Mesmo com estes cuidados, a estabilidade do produto pode ser comprometida, sendo inferior à de uma embalagem ainda selada, o que poderá afetar o brilho do verniz.

**Tabela 5: Informação técnica do sistema KONCRETO®**

| Componente                | Rendimento <sup>4</sup>   | Diluição            | Nº de demãos     | Intervalo entre demãos (h) <sup>5</sup> | Ferramenta                                                                            |
|---------------------------|---------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Primário K1               | 10-12 m <sup>2</sup> /l/d | -                   | 1                | 6                                       |    |
| KONCRETO R                | 1,5 kg/m <sup>2</sup> /d  | -                   | 1/2 <sup>7</sup> | 4-6 <sup>8</sup>                        |    |
| KONCRETO F                | 0,6 kg/m <sup>2</sup> /d  | -                   | 2                | 3-4 <sup>8,9</sup>                      |    |
| Selante Acrílico          | 12 m <sup>2</sup> /l/d    | 0 – 10%             | 1                | -                                       |    |
| Top Coat Acetinado        | 12 m <sup>2</sup> /l/d    | 1ªd: 5%<br>Seg.: 0% | 2/3              | 6                                       |    |
| Top Coat P Ultra Matte    | 12 m <sup>2</sup> /l/d    | 1ªd: 5%<br>Seg.: 0% | 2/3              | 12                                      |    |
| Top Coat BS               | 12 m <sup>2</sup> /l/d    | -                   | 2/3              | 12-24                                   |  |
| KONCRETO Cera Concentrada | 20 m <sup>2</sup> /l/d    | -                   | 1/2              | 12                                      |  |
| KONCRETO Patine Metallic  | 12 m <sup>2</sup> /l/d    | -                   | 1/2              | 6                                       |  |

<sup>4</sup> Os valores mencionados são teóricos e não contemplam consumos adicionais como consequência da porosidade do suporte, perfil da superfície, variação do nivelamento, entre outros.

<sup>5</sup> Estes valores requerem condições de humidade no ar e temperatura constantes.

<sup>6</sup> Rolo de microfibras diâmetro 50 mm extremo arredondado para recortar e evitar marcas.

<sup>7</sup> 1 demão para 3 mm e 2 demãos para 5 mm.

<sup>8</sup> No caso de aplicações em pavimentos, deixar 3 dias de intervalo entre a secagem do KONCRETO R e do KONCRETO F.

<sup>9</sup> Aplicação da 2ª demão sobre a 1ª semi-seca.

## Esquema de aplicação do sistema KONCRETO®



**Fase 2 a 6 (4-5 mm):** Esquema recomendado para pisos, aplicação sobre mosaicos/azulejos, mobiliário e bancas.

**Fase 3 a 6 (2,5-3 mm):** Esquema recomendado para paredes sem revestimento cerâmico.

## Guia de aplicação do sistema KONCRETO®



1. Homogeneização do componente  
A e B do **KONCRETO® R.**



2. Colocação de rede sobre o  
substrato para aplicação da primeira  
demão do **KONCRETO® R.**



3. Aplicação da segunda demão do  
**KONCRETO® R.**



4. Homogeneização do componente  
A e B **KONCRETO® F.**



5. Aplicação da primeira demão do  
**KONCRETO® F.**



6. Aplicação da segunda demão do  
**KONCRETO® F.**



7. Aplicação de uma demão de Selante Acrílico.



8. Aplicação de 2 a 3 demão de Top Coat Acetinado/Top  
Coat BS/Top Coat P Ultra Matte<sup>10</sup>

<sup>10</sup> O Top Coat P Ultra Matte deve ser preparado com recurso a uma misturadora, durante 5 minutos, até completa homogeneização.

## Manutenção do sistema KONCRETO®

### Cuidados iniciais

O sistema **KONCRETO®** atinge a sua dureza e resistência química depois de 1 mês de sua aplicação. Por isso, é necessário ter precaução durante as primeiras semanas para que o sistema não seja afetado e fique com imperfeições conforme tabela abaixo:

**Tabela 6: Tempo de cura do sistema KONCRETO®:**

| Temperatura (°C) | Tráfego Pedonal Ligeiro (h) | Tráfego Pedonal Final | Cura de enrijamento |
|------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 10               | 72                          | 1 semana              | 28 dias             |
| 20               | 48                          |                       |                     |
| 30               | 24 a 48                     |                       |                     |

### Cuidados especiais e manutenção

A manutenção do sistema **KONCRETO®** é muito importante para que as características do produto sejam mantidas. O sistema **KONCRETO®** deve ser encarado como um revestimento de madeira natural, assim, não se deve pousar objetos pontiagudos sem proteção de feltro ou arrastar objetos pesados e/ou cortantes sobre o mesmo.

### Limpeza

A limpeza do sistema **KONCRETO®** deve ser realizada com produtos não abrasivos e de pH neutro, evitando, portanto, produtos como cloro, lixívia, amoníaco, etc. É importante que os produtos de limpeza não fiquem em contacto por tempo prolongado onde o sistema é aplicado para que não destrua ou cause danos na película protetora. Em caso de derrame de produtos químicos ou alimentares como vinho, sumos ácidos, ketchup, açafrão, mostarda, café, etc, o mesmo

deve ser imediatamente limpo.

### Segurança do sistema KONCRETO®

**KONCRETO®** encontra-se classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e adequações e alterações subsequentes, estando disponível a respetiva Ficha de Dados de Segurança para mais informações.

## Armazenamento do sistema KONCRETO®

**KONCRETO®** deverá ser armazenado na embalagem de origem, bem fechada, sem diluição e em local seco, fresco, ao abrigo da luz solar direta e temperatura inferior a 25 °C.

*Nota: O armazenamento incorreto do produto poderá afetar o pot-life da mistura bem como sua trabalhabilidade.*

## Embalagens do sistema KONCRETO®

**KONCRETO®** é fornecido em kits de 3 e 12 kg.

## Apoio ao cliente

Caso necessite de algum esclarecimento adicional, por favor, entrar em contacto através de:

Site: [www.richimi.pt](http://www.richimi.pt)

Email: [info@richimi.pt](mailto:info@richimi.pt)

Telefone: 261 314 680



Rua Nª Senhora de Fátima - Vale da Borra

2560-050 A dos Cunhados

**Tel:** 261 314 680/81 **Fax:** 261 314 679

**E-mail:** [info@richimi.pt](mailto:info@richimi.pt)

**web:** [www.richimi.pt](http://www.richimi.pt)