

# P5 Eco

Flexibilizante de base aquosa, eco-compatível, para a aditivação com elevado desempenho de argamassas cimentícias e microbetões.

O P5 Eco aumenta a aderência aos suportes, reduz a absorção de água, melhora as características de compactação e flexibilidade. Para caldas de aderência nas juntas de betonagem e nas recuperações. Interiores, exteriores.



## Rating 4

1. Aditivação de argamassas, microbetões, betões e caldas adesivas
2. Rebocos com elevada aderência e resistência química e mecânica
3. Emboços e reparações cimentícias
4. Barramentos minerais ou cimentícios flexíveis
5. Preparação de caldas de aderência para recuperações ou reconstruções de betão para vigas, pilares, varandas e cornijas

- × VOC Low Emission
- ✓ Water Based
- ✓ Solvent  $\leq 15$  g/kg
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

---

## Campos de aplicação

- Aditivação de argamassas e microbetões e preparação de caldas de aderência para:
  - recuperações ou reconstruções de betão para vigas, pilares, varandas e cornijas
  - rebocos com elevada aderência e resistência química e mecânica
  - barramentos cimentícios flexíveis
  - emboços e reparações cimentícias

- Destinos de utilização  
Interiores e exteriores. Para argamassas cimentícias tradicionais, microbetões, betões e caldas adesivas.

Não utilizar puro ou diluído com água directamente sobre suportes cimentícios como primário para realizar juntas de betonagem.

---

## Indicações de uso

- Preparação dos suportes  
Caldas e argamassas preparadas com P5 Eco devem ser aplicadas sobre superfícies curadas, limpas, consistentes, isentas de óleos, gorduras e eflorescências. Resíduos de descofrantes devem ser eliminados. Antes da aplicação, é sempre oportuno humedecer o suporte.
- Preparação  
Diluir previamente o P5 Eco com água na relação escolhida e sucessivamente adicionar as partes de cimento e areia. Misturar devidamente para evitar a formação de grumos. As relações de mistura aconselhadas são:
  - caldas adesivas: 1,5 partes de P5 Eco, 1 parte de água, 3 partes de cimento.
  - argamassas cimentícias aditivadas: 1,5 partes de P5 Eco, 2 partes de água, 5 partes de cimento, 10 partes de areia.
- As dosagens de composição das argamassas podem variar em função do destino de uso da argamassa aplicada.  
A dosagem do P5 Eco deve ser no mínimo 20% e no máximo 40% do peso do cimento.

- Aplicação  
Argamassas cimentícias aditivadas para a reconstrução de betão para colunas, vigas, varandas, cornijas: humedecer o suporte e aplicar inicialmente uma demão de calda de aderência com pincel ou escova dura, depois, enquanto esta ainda está fresca, proceder à reconstrução com a argamassa cimentícia aditivada.  
Rebocos antidescolamento e de alta resistência: humedecer o suporte e aplicar mediante projecção manual uma demão de emboço adesivo deixando a superfície o mais áspera possível. Com o emboço endurecido, aplicar a camada de reboco com argamassa cimentícia aditivada.  
Caldas de aderência para juntas de betonagem: humedecer o suporte e aplicar uma demão de calda adesiva, seguida imediatamente, fresco sobre fresco, pela betonagem.
- Limpeza  
A limpeza das ferramentas e das superfícies, cobertas com resíduos de calda ou argamassa aditivada, efectua-se com água antes do endurecimento final.

---

## Outras indicações

- Diluir o P5 Eco na água da mistura. No caso de aditivação de argamassas ou rebocos pré-misturados para aplicações mecanizadas, retirar

directamente do recipiente preparado em obra (balde) a mistura água/látex com a mangueira da máquina de rebocar.

## Certificações e marcações



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+(très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Especificação

**Calda de aderência:** antes de realizar intervenções com argamassa sobre betão, tornar a superfície áspera com meios mecânicos, lavar abundantemente com água à pressão e aplicar uma calda de aderência constituída por cimento, água e flexibilizante de base aquosa, eco-compatível, para a aditivação com elevado desempenho de argamassas cimentícias e microbetões, GreenBuilding Rating 4, tipo P5 Eco da Kerakoll, numa relação de 40% do peso do cimento. A intervenção será realizada sobre a calda fresca.

**Aditivação de argamassas cimentícias:** as argamassas cimentícias serão aditivadas com flexibilizante de base aquosa, eco-compatível, para a aditivação com elevado desempenho de argamassas cimentícias e microbetões, GreenBuilding Rating 4, tipo P5 Eco da Kerakoll, numa relação de 30% do peso do cimento, para tornar a argamassa compacta, adesiva e flexível.

**Aditivação de betões e microbetões:** os betões e microbetões serão aditivados com flexibilizante de base aquosa, eco-compatível, para a aditivação com elevado desempenho de argamassas cimentícias e microbetões, GreenBuilding Rating 4, tipo P5 Eco da Kerakoll, numa relação de 20% do peso do cimento, para tornar o betão compacto, adesivo e flexível.

### Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll

Aspecto	líquido branco	
Massa volúmica	≈ 1,01 kg/dm <sup>3</sup>	
Conservação	≈ 12 meses desde a data de produção na embalagem original e íntegra	
Advertências	evitar o gelo, evitar exposição solar directa e fontes de calor	
Embalagem	bidões 25 / 5 kg	
Viscosidade	≈ 1200 mPa · s, rotor 2 RPM 20	método Brookfield
pH	≈ 9	
Dosagem aconselhada para:		
- betão	≈ 20 – 40% por peso do cimento	
- argamassa	≈ 20 – 40% por peso do cimento	
- calda de aderência	≈ 1,5 P5 Eco : 1 água : 3 cimento	
Temperaturas limite de aplicação	de +5 °C a +30 °C	

**Performance****HIGH-TECH**

## Comparação entre:

- argamassa normal	3 areia : 1 cimento Portland 32,5; água/cim. = 0,5
- argamassa normal aditivada	argamassa normal + P5 a 30% do peso do cimento

## Melhorias obtidas com P5 Eco:

- Água de mistura	-3%	
- Módulo de elasticidade estático	-38%	EN 13412
- Aderência sobre betão aos 28 dias	+5% (rotura argamassa)	CSTB 2893-370
- resistência ao corte sobre betão aos 28 dias	+75%	

## Comparação entre:

- juntas de betonagem sobre betão	sem calda de aderência
- juntas de betonagem sobre betão	com calda de aderência (1 P5 Eco : 1 água : 3 cimento)


## Melhorias obtidas com P5 Eco:

- Aderência sobre betão aos 28 dias	+45%	CSTB 2893-370
- resistência ao corte sobre betão aos 28 dias	+51%	

Levantamento de dados a +20 ± 2 °C de temperatura, 65 ± 5% H.R. e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra.

## Advertências

- Produto para uso profissional
- respeitar eventuais normas e regulamentos nacionais
- trabalhar com temperaturas entre +5 °C e +30 °C
- evitar o gelo, conservar a temperaturas superiores a +5 °C
- proteger o produto aplicado do sol e da chuva incidente até à secagem completa
- é aconselhável, sobretudo com clima quente, manter humedecido o produto aplicado durante alguns dias após o final dos trabalhos
- em caso de necessidade, solicitar a ficha de segurança
- para mais informação, contactar o Technical Customer Service Kerakoll:  
+351 21 986 24 91 - info@kerakoll.pt

 Os dados relativos ao Rating são referidos no GreenBuilding Rating Manual 2014. As presentes informações foram actualizadas em Dezembro de 2023 (ref. GBR Data Report - 12.23); determina-se que as mesmas podem ser sujeitas a integrações e/ou variações no tempo por parte da KERAKOLL SpA; para essas eventuais actualizações, pode ser consultado o site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). A KERAKOLL SpA responde, portanto, pela validade, actualidade e actualização das próprias informações apenas se retiradas directamente do seu site. A ficha técnica é redigida com base nos nossos melhores conhecimentos técnicos e de aplicação. Não podendo, no entanto, intervir directamente nas condições das obras e sobre a execução dos trabalhos, constituem indicações de carácter geral que de modo algum vinculam a nossa Empresa. Aconselha-se, portanto, um ensaio prévio a fim de verificar a idoneidade do produto à utilização prevista.