

Metric R2 Fix

Argamassa tixotrópica, reforçada com fibras de elevada ductilidade para a reconstrução de betão e alvenarias.

O Metric R2 Fix é uma argamassa da classe R2 para reparar estruturas em betão e para intervenções sobre fissuras.



1. Tixotrópico na classe R2
2. Espessuras de 2 a 40 mm numa única camada
3. Para a reparação não estrutural de betão
4. Para a reparação de elementos em tijolo, pedra e betão
5. Aplicável com máquina de projecção

Rating 4



- ✓ Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Campos de aplicação

→ Destinos de utilização:

- Reparação não estrutural de elementos degradados em betão e alvenaria.
- Regularização e enchimento de defeitos superficiais como juntas de betonagem, agregados aparentes não envolvidos por ligante, furos.
- Enchimento de paredes lesionadas e reparação de faixas na transição de pisos.

Indicações de uso

→ Preparação dos suportes

Antes de aplicar o Metric R2 Fix deve-se:

- reabilitar o substrato em betão e torná-lo áspero com rugosidade de pelo menos 1 – 2 mm através de escarificação mecânica, jacto de areia ou hidrodemolição, fazendo a remoção em profundidade do eventual betão degradado;
- limpar a superfície tratada, com ar comprimido ou jacto de água;
- molhar até à saturação de modo a obter um substrato saturado mas sem água líquida à superfície.

Avaliar se a classe de resistência do betão do suporte é adequada.

Para aplicações sobre tijolo, limpar devidamente o suporte e saturar com água.

Na presença de espessuras altas e sobre superfícies extensas, prever uma armadura complementar adequada e ancorada ao suporte.

→ Preparação

O Metric R2 Fix prepara-se misturando o pó com a água na quantidade indicada na embalagem (é aconselhável utilizar todo o conteúdo de cada saco).

A preparação da mistura pode ser feita com:

- bomba misturadora adequada;
- misturador para argamassas ou berbequim com misturador com baixo número de rotações.

→ Aplicação

- Para a reparação localizada e/ou generalizada não estrutural, que prevê a aplicação de Metric R2 Fix em espessuras variáveis de 2 a 40 mm (máx. por camada), aplicar a argamassa manualmente com colher de pedreiro ou com máquina. Fazer o acabamento com talocha de esponja logo que a argamassa tenha a consistência certa, o tempo varia em função da temperatura e da espessura.
- Para a reparação de elementos em tijolo, pedra e betão e de elementos na transição de pisos, aplicar a primeira camada de argamassa garantindo, sobre o suporte adequadamente preparado, uma quantidade de material suficiente para embeber o tecido e nivelar eventuais irregularidades. Aplicar o Geo Grid 120, Geosteel Grid ou Rinforzo ARV 100, exercendo com a espátula plana uma pressão adequada para garantir a impregnação correcta e eliminar eventuais bolhas de ar presentes. Continuar com a segunda camada até à cobertura completa do tecido.
- Aplicação mecanizada: aconselha-se a utilização de uma máquina de rebocar de pistão ou de parafuso sem-fim (tipo Turbosol, Putzmeister, PFT, Bunker, Imer) ou bomba misturadora de ciclo contínuo trifásica (tipo PFT G4) equipada com os seguintes acessórios: misturador, estator/rotor D 6-3 (caudal 22 l/min), tubo material Ø 25 mm, comprimento 10 – 15 m e lança de projecção.

Assegurar a cura húmida da superfície durante pelo menos 24 horas.

→ Limpeza

A limpeza das ferramentas e das máquinas, de resíduos de Metric R2 Fix, efectua-se com água antes do endurecimento do produto.

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

Fornecimento e aplicação em obra de argamassa tixotrópica reforçada com fibras com elevada ductilidade, tipo Metric R2 Fix da Kerakoll, para a reconstrução de betão e alvenaria em secções danificadas ou degradadas, através da aplicação com colher de pedreiro ou com máquina, após a preparação adequada dos suportes e molhagem até à saturação. Provido de Greenbuilding Rating 4, de marcação CE e em conformidade com os requisitos de desempenho exigidos pela Norma EN 1504-3, Classe R2 do tipo CC e PCC de acordo com os Princípios definidos pela EN 1504-9.

Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll

Aspecto	pó	
Massa volúmica aparente	≈ 1340 kg/m ³	UEAtc
Natureza mineralógica agregado	sílicas e carbonatos	
Intervalo granulométrico	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Conservação	≈ 12 meses desde a data de produção na embalagem original e íntegra; evitar a humidade	
Embalagem	sacos 25 kg	
Água de mistura	≈ 4,5 l / 1 saco 25 kg	
Fluidez da mistura	≈ 170 – 180 mm	EN 13395-1
Massa volúmica da mistura	≈ 1750 kg/m ³	UNI 7121
pH da mistura	≥ 12,5	
Início/Fim de presa	≥ 2 h	
Temperaturas de aplicação	de +5 °C a +35 °C	
Espessura mínima	2 mm	
Espessura máxima por camada	40 mm	
Rendimento	≈ 15 kg/m ² por cm de espessura	

Levantamento de dados a +21 °C de temperatura, 60% H.R. e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra.

Performance**Qualidade do ar interior (IAQ) COV - Emissões substâncias orgânicas voláteis**

Conformidade	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 17757/11.01.02
--------------	-----------------------	-----------------------------

HIGH-TECH

Características de desempenho	Método de ensaio	Requisitos exigidos EN 1504-3 classe R2	Metric R2 Fix Desempenho em condições CC e PCC
Resistência à compressão	EN 12190	≥ 15 MPa (28 dias)	> 15 MPa
Resistência à tracção por flexão	EN 196-1	nenhum	> 9 MPa
Aderência	EN 1542	≥ 0,8 MPa (28 dias)	> 2 MPa
Módulo de elasticidade à compressão	EN 13412	nenhum	9 GPa em CC 10 GPa em PCC
Compatibilidade térmica aos ciclos de gelo-degelo com sais descongelantes	EN 13687-1	≥ 0,8 MPa	> 2 MPa
Absorção capilar	EN 13057	nenhum	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}
Teor de cloretos (determinado no produto em pó)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reacção ao fogo	EN 13501-1	Euroclasse	A1
	Método de ensaio	Requisitos exigidos EN 1015-1	Desempenho Metric R2 Fix
Aderência sobre tijolo	EN 1015-1	nenhum	> 2 MPa (28 dias)

Levantamento de dados a +21 °C de temperatura, 60% 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
- conservar o material ao abrigo de fontes de humidade e em locais protegidos da exposição solar directa
- trabalhar com temperaturas entre +5 °C e +35 °C
- não adicionar ligantes ou aditivos à mistura
- não aplicar sobre superfícies sujas e inconsistentes
- não aplicar sobre gesso, metal ou madeira
- após a aplicação, proteger da exposição solar directa e do vento
- assegurar a cura húmida do produto nas primeiras 24 horas
- 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 Outubro de 2023 (ref. GBR Data Report - 10.23); 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. 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.