

Kerabuild Eco Osmocem

Revestimento mineral eco-compatível com acção osmótica para a protecção e impermeabilização com durabilidade garantida de estruturas em betão.

O Kerabuild Eco Osmocem é um revestimento monocomponente, tixotrópico, em conformidade com os requisitos de desempenho exigidos pela EN 1504-2, revestimentos (C), resistente às pressões hidráulicas positivas e negativas.



Rating 1

1. Certificado de idoneidade para a contenção de água potável
2. Óptima resistência à abrasão
3. Resistente às principais agressões ambientais
4. Elevada resistência a ataques químicos severos

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Mineral $\geq 30\%$
- × $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- × VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

Campos de aplicação

→ Destinos de utilização:

Impermeabilização de:

- fundações, poços de elevadores
- locais e parques de estacionamento enterrados
- muros de contenção de terra, mesmo em pressão hidrostática negativa
- canais de irrigação, aquedutos, tanques
- colectores e reservatórios de água, mesmo potável (cinza)
- túneis, galerias, sifões e barragens
- pontes e viadutos

Betão escoado em obra, betão prefabricado, rebocos estruturais.

Não utilizar sobre terraços, sobre suportes não estruturais, sobre suportes flexíveis, sobre paredes em gesso, gesso cartonado ou rebocos prontos à base de gesso.

Indicações de uso

→ Preparação dos suportes

O suporte deve estar perfeitamente curado, isento de retracções higrométricas, consistente, ou seja, isento de partes friáveis ou facilmente removíveis e limpo de óleos, gorduras, vernizes. Verificar que sobre betão não existam resíduos de descofrante. Os métodos de limpeza mais adequados são jacto de areia, granalhagem ou lavagem com água à pressão. Em caso de partes degradadas, em falta ou ninhos de brita, deve-se preparar adequadamente o suporte com uma argamassa mineral da linha Geolite.

Antes da aplicação, os suportes devem ser molhados abundantemente, mas sem apresentar água estagnada à superfície.

Na impermeabilização de muros de contenção e de locais enterrados, deve-se cortar os ferros distanciadores a uma profundidade de cerca de 3 cm e betumar os furos com o sistema orgânico mineral Geolite Gel.

Realizar meias-canas rígidas de ligação nos ângulos horizontais e verticais com a argamassa mineral Geolite depois de ter extraído, através de demolição mecânica, uma canelura em rabo de andorinha na linha de encontro de parede-laje ou parede-parede.

→ Preparação

O Kerabuild Eco Osmocem prepara-se misturando 25 kg de pó com a água indicada na embalagem. Misturar com berbequim com misturador de baixo número de rotações durante cerca de 2 minutos até se obter uma mistura de consistência fluida e homogénea. Introduzir a quase totalidade da água indicada num recipiente limpo e adicionar gradualmente o pó durante a mistura, até se obter a consistência desejada. Deixar a mistura repousar durante 5 minutos para permitir a hidratação completa dos microcomponentes e, antes do uso, voltar a misturar durante cerca de 20 segundos.

→ Juntas de dilatação: na impermeabilização de estruturas monolíticas, em presença de juntas de dilatação, deve-se unir as superfícies opostas com uma junta técnica adequada, colada ao suporte e soldada nas sobreposições antes da aplicação do Kerabuild Eco Osmocem. Se a junta é submetida a pressão positiva, a base subjacente livre de movimento deve ser betumada com um selante poliuretânico eco-compatível. Se a junta trabalha em contra-pressão, a pressão negativa exercida sobre a parte central elástica da junta deve ser contrastada com perfil em chapa ancorado ao betão com buchas aplicadas sobre furos em ilhós para permitir o movimento de dilatação.

→ Aplicação

O Kerabuild Eco Osmocem aplica-se com pincel rígido de fibra ou com espátula em função do trabalho exigido (simples impermeabilização ou barramento simultâneo do suporte), ou por projecção. Ajustar a água de mistura para obter a consistência adequada à aplicação escolhida. Aplicar a primeira demão sobre o suporte humedecido até à saturação mas sem água estagnada. Após o endurecimento, aplicar a segunda demão (normalmente 4-6 horas em função das condições climáticas e de absorção do suporte. Não se deve, de qualquer modo, superar as 24 horas entre duas demãos sucessivas). Proceder com direcção cruzada em relação à demão precedente. A aplicação das camadas de Kerabuild Eco Osmocem deve ser realizada com o máximo cuidado, para garantir a cobertura completa das superfícies e a ligação entre paredes e fundo sobre uniões em meia-cana.

→ Limpeza

A limpeza das ferramentas, dos resíduos de Kerabuild Eco Osmocem, efectua-se com água antes do endurecimento do produto.

Outras indicações

- Aplicação de reboco sobre paredes impermeabilizadas com Kerabuild Eco Osmocem: para favorecer uma aderência adequada do reboco sobre a camada impermeabilizante, realizar, após o endurecimento do produto e de qualquer modo até 24 horas após a aplicação da última demão, um emboço largo com a argamassa mineral Geolite ou Biocalce Murosano.
- Locais enterrados habitáveis: após a impermeabilização com o Kerabuild Eco Osmocem e o emboço com a argamassa mineral Geolite ou Biocalce Murosano, aplicar o reboco bacteriostático e fungistático natural Biocalce Muroseco para garantir a habitabilidade dos locais.
- Reservatórios para a contenção de água potável: após a cura do revestimento em Kerabuild Eco Osmocem cinza, efectuar lavagens repetidas com água quente, antes de colocar em serviço o reservatório, para baixar o pH do revestimento cimentício.

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

Impermeabilização, em presença de água em pressão negativa ou positiva, de elementos em betão, betão armado, superfícies em reboco estrutural/cimentício solidário com o suporte, realizada com revestimento mineral eco-compatível com acção osmótica para a protecção e a impermeabilização com durabilidade garantida de estruturas em betão, tipo Kerabuild Eco Osmocem da Kerakoll Spa, provido de marcação CE, GreenBuilding Rating 1, adequado para a contenção de água potável e em conformidade com os requisitos de desempenho exigidos pela EN 1504-2.

Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll		
Aspecto	pó cinza	
Massa volúmica aparente	≈ 1,28 kg/dm ³	UEAtc
Natureza mineralógica dos inertes	sílicas e carbonatos cristalinos	
Intervalo granulométrico	0 – 400 µm	UNI 10111
Conservação	≈ 12 meses desde a data de produção na embalagem original e íntegra; evitar a humidade	
Embalagem	sacos 25 kg	
Água de mistura	≈ 5 – 6 l / 1 saco 25 kg	
Fluidez da mistura	≈ 85%	UNI 7044
Massa volúmica mistura	≈ 1,73 kg/dm ³	UNI 7121
pH da mistura	≥ 12	
Duração da mistura (pot life)	≥ 1 h	
Temperaturas limite de aplicação	de +5 °C a +35 °C	
Espessura mínima	≥ 2 mm	
Espessura máx. realizável	≤ 6 mm	
Espessura máx. por camada	≈ 3 mm	
Tempo de espera:		
- para enchimento	≈ 14 dias	
- para aplicação de emboço	máx. 24 h	
Rendimento	≈ 1,5 kg/m ² por mm 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		
HIGH-TECH		
Resistência à pressão de água:		
- espessura 2 mm	> 3 bar	DIN 1048
- espessura 6 mm	> 7 bar	DIN 1048
Contenção água destinada ao consumo humano	em conformidade	EN 14944-1
Produtos de construção em contacto com águas destinadas ao consumo humano	em conformidade	Anexo I de R.D. 140/2003
Resistência à compressão aos 28 dias	> 25 N/mm ²	EN 196/1
Resistência à abrasão aos 28 dias	< 3 g, mó H-22, peso 500 g, 200 ciclos	ASTM D 4060
Resistência aos sulfatos	penetração nula (iões de sulfato)	UNI 8019
Resistência aos cloretos	penetração nula (iões de cloreto)	UNI 7928
Protecção e reparação de estruturas em betão segundo a norma EN 1504-2 (C)		
Permeabilidade ao vapor de água	classe I: $s_d < 5$ m	EN ISO 7783-2
Absorção capilar e permeabilidade à água	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	EN 1062-3
Força de aderência por tracção directa	> 3 N/mm ²	EN 1542
Ciclos de gelo-degelo com sais descongelantes	> 0,8 MPa	EN 13687-1
Resistência a ataque químico severo:		
Gasolina (1)	classe II (28 dias)	EN 13529
Combustível para aviação (2)	classe II (28 dias)	EN 13529
Gasóleo, óleo para motores não utilizado, óleo combustível (3)	classe II (28 dias)	EN 13529
Benzeno, petróleo cru (4)	classe II (28 dias)	EN 13529
Éteres glicólicos (solventes para tintas e detergentes) (5)	classe II (28 dias)	EN 13529
Hidrocarbonetos halogenados (6)	classe II (28 dias)	EN 13529
Aldeídos alifáticos (8)	classe II (28 dias)	EN 13529
Hidróxido de sódio 20% (soda cáustica) (11)	classe II (28 dias)	EN 13529
Cloreto de sódio 20% (12)	classe I (3 dias)	EN 13529
Éteres cíclicos e acíclicos (15)	classe II (28 dias)	EN 13529
Conformidade	Princípios 1 (PI), 2 (MC), 6 (RC) e 8 (IR)	EN 1504-2

Advertências

- Produto para uso profissional
- respeitar eventuais normas e regulamentos nacionais
- trabalhar com temperaturas entre +5 °C e +35 °C
- Verificar que o suporte não está congelado
- proteger as superfícies da exposição solar directa e do vento
- providenciar a cura humedecendo o produto durante a cura
- as juntas presentes nas superfícies devem ser impermeabilizadas com produtos elásticos para garantir a impermeabilidade
- não adicionar ligantes ou aditivos diferentes à mistura
- não aplicar sobre gesso, metal ou madeira
- não aplicar sobre superfícies sujas ou incoerentes
- em caso de necessidade, solicitar a ficha de segurança
- para mais informação, consultar o Kerakoll Worldwide Global Service +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 Novembro de 2022 (ref. GBR Data Report - 11.22); 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.