

# Fugalite® Bio

Resina de base aquosa hipoalergênica para rejuntamento impermeável e antimanchas com efeito seda para porcelanato, pedras naturais e pastilhas de vidro.

O Fugalite® Bio é dermatologicamente testado como hipoalergênico segundo testes de tolerância cutânea realizados na clínica dermatológica da Universidade de Modena e Reggio Emilia. Disponível em 12 cores inspiradas nas coleções mais utilizadas atualmente na fabricação de revestimentos cerâmicos. Garante a continuidade estética e funcional das superfícies rejuntadas.



## GREENBUILDING RATING®

### Fugalite® Bio

- Categoria: Orgânicos minerais
- Assentamento de cerâmica e pedras naturais
- Rating\*: Eco 3

\* Valor calculado pela média das formulações das cores

	✓	✓	✓	✓	✓
	Emissões muito baixas COV	Teor reduzido de solventes 4 g/kg			Não tóxico e não perigoso

SISTEMA DE MEDIÇÃO CERTIFICADO PELO ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO SGS

## PLUS PRODUTO

- Pavimentos e paredes interiores e exteriores
- Adequado para adesivo de mosaico em sobreposição para pisos e paredes
- Impermeável
- Livre de eflorescências
- Insensível aos raios UV
- Bacteriostático – Testado pela CSTB. Evita a proliferação de bactérias e bolores
- Antimanchas
- Testado pelo CATAS para durabilidade da cor em uso externo
- Conforme o sistema HACCP/reg. CE 852/2004 para a higiene de produtos alimentares
- Patentado
- Homologado para uso naval



## NOTA ECOLÓGICA

- De base aquosa, diminui o risco de cargas perigosas e poluentes para o ambiente na armazenagem e no transporte

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

### Destinos de utilização

Rejuntamento de linhas de juntas de 0 a 5 mm de alta resistência química e mecânica, elevada dureza e impermeável. Colagem de mosaico vitrificado.

### Materiais a rejuntar:

- porcelanato, placas de baixa espessura, peças cerâmicas, pastilhas de vidro e cerâmica, de todos os tipos e formatos
- pedras naturais, materiais recompostos, mármore

Pavimentos e paredes, interiores e exteriores de uso habitacional, comercial, industrial e para mobiliário urbano, sujeitos a contato permanente ou ocasional de produtos químicos, em ambientes de tráfego intenso, piscinas, tanques e fontes de águas termais, pisos aquecidos também em zonas sujeitas a choques térmicos e gelo.

### Não utilizar

Em linhas de juntas de lagura superior a 5 mm, em pavimentos com superfície porosa e onde se exijam resistências químicas superiores ou diferentes das indicadas na tabela de resistências químicas, ou para o rejunte de juntas elásticas de dilatação ou de fracionamento, em bases não perfeitamente secas ou sujeitas a afloramento de umidade.

\* 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).

\*\* O Centro Ceramico Bolonha realizou testes de resistência a manchas segundo o protocolo UNI EN ISO 10545-14 (relatório de teste N° 3686/11)

## INDICAÇÕES PARA USO COMO REJUNTE

### PREPARAÇÃO DA BASE

Antes do rejuntamento, assegurar-se de que o assentamento das peças tenha sido feito corretamente e que as peças cerâmicas estejam solidamente fixas na base. A base deve estar perfeitamente seca. Efetuar o rejuntamento respeitando o tempo de espera indicado na ficha técnica da argamassa colante empregada. Em caso de assentamento com massa de obra, esperar pelo menos 7 a 14 dias segundo a espessura do contrapiso, as condições climáticas, a absorção do revestimento e da base. Uma eventual afloração de água ou de umidade residual poderá causar uma pressão de vapor capaz de descolar as peças cerâmicas devido à total impermeabilidade do rejunte e das próprias peças cerâmicas. As linhas de juntas devem ser limpas de resíduos da argamassa colante, mesmo se já endurecida, e ter profundidade uniforme, igual ao longo de toda a espessura do revestimento, para se obter a máxima resistência química. As linhas de juntas devem também estar livres de poeira e de fragmentos, o que se obtém com uso do aspirador elétrico. A superfície do revestimento a rejuntar deve estar seca e livre de poeira ou sujeiras de construção; se houver resíduos de ceras protetoras estas devem ser removidas previamente com produtos específicos.

Antes de iniciar os trabalhos de rejuntamento verifique a possibilidade de limpeza do revestimento, a qual pode se revelar difícil em caso de superfícies com alta porosidade ou microporosidade. É aconselhável fazer um teste prévio fora do local da aplicação ou em uma pequena área não visível.

### CONSERVAÇÃO

Aconselha-se conservar as embalagens a +20 °C por dois dias antes de cada utilização; temperaturas mais altas aumentam a rapidez de endurecimento, mais baixas tornam a mistura difícil de aplicar e atrasam a adesão.

### PREPARO

Misturar com uma espátula o componente B, despejá-lo inteiramente no balde do componente A, assegurando-se de que não reste componente B no seu recipiente.

Misturar os dois componentes usando um misturador elétrico com haste helicoidal e em baixa rotação até obter uma massa homogênea de consistência e cor uniformes.

Raspar com uma desempenadeira ou colher de pedreiro o fundo e as paredes do balde que contém a parte A depois de despejada toda a parte B para evitar que sobrem porções do produto não misturadas corretamente. Não se recomenda fazer a mistura à mão. A massa permanece pastosa por cerca de 45 min. (dados obtidos a +23 °C a 50% de umidade relativa).

### APLICAÇÃO

Fugalite® Bio se aplica uniformemente sobre a superfície do revestimento com desempenadeira de borracha dura. Proceder com a selagem de toda a superfície, até preenchimento completo das linhas de juntas, com movimentos de direção diagonal ao das linhas de junta das peças cerâmicas. Caso deva ser feito o rejunte de uma única linha de junta, é aconselhável fazer um teste fora da área de trabalho para se verificar a possibilidade de limpeza da área. Remover imediatamente com a desempenadeira a maior parte dos resíduos do rejunte deixando apenas uma fina película sobre a cerâmica.

### LIMPEZA

#### Preparo

- 1 Primeira limpeza com desempenadeira de borracha: uma vez completo o rejunte das linhas de junta, remover imediatamente com a desempenadeira de borracha (com movimento diagonal) o excesso de rejunte que ficou sobre as peças de cerâmica.

#### Primeira passagem

- 2 Limpeza com esponja: realizar a limpeza quando o rejunte ainda estiver fresco utilizando a esponja molhada com água. Fazer movimentos rotatórios para emulsionar o rejunte nas peças de cerâmica e preencher as linhas de juntas. Enxugar com a esponja a emulsão formada nas peças de cerâmica.

#### Segunda passagem

- 3 Acabamento com esponja: completar a limpeza com uma esponja umedecida com água, em movimentos diagonais às peças de cerâmica para evitar remover o material depositado nas linhas de juntas. Não pisar em pavimentos ainda úmidos por pelo menos 12 a 24 horas para evitar sujar.



## INDICAÇÕES PARA USO COMO REJUNTE

### EVENTUAL LIMPEZA NO DIA SEGUINTE

- 1 Depois do rejunte ter endurecido, traços de sujeira e manchas podem ser removidos com Fuga-Soap Eco diluído de acordo com a quantidade de resíduo a ser removido e segundo o tempo de cura do Fugalite® Bio. Dosagem aconselhada: 2 – 3 partes de água 1 parte de Fuga-Soap Eco no dia seguinte; puro após 3 dias.
- 2 Distribuir o produto sobre a superfície a tratar utilizando o feltro abrasivo deixando uma camada fina e uniforme de líquido. Deixar o Fuga-Soap Eco agir por cerca de 10/30 minutos. Em seguida intervir mecanicamente na superfície com feltros abrasivos.
- 3 Recolher a solução detergente com uma esponja, rodo de borracha ou aspirador de líquidos para grandes superfícies. Enxaguar abundantemente com água limpa.
- 4 Secar imediatamente com um pano seco ou aspirador de líquidos sem deixar evaporar água residual.

Em caso de sujidade muito resistente, repetir a operação.



## INDICAÇÕES DE USO COMO COLANTE PARA PASTILHAS DE VÍDRO

### PREPARAÇÃO DA BASE

As bases devem estar compactas e resistentes, livres de poeira, óleos e gorduras, secos e livres de afloramento de umidade, livres de partes quebráveis e não consistentes ou não totalmente fixas, tais como restos de cimento, de cal e vernizes que deverão ser totalmente removidos. A base deve ser estável, sem rachaduras e já deve ter sido submetida à contração higrométrica. Quaisquer desníveis devem ser previamente preenchidos com materiais adequados de acabamento. Em contrapiso e emboços muito absorventes ou de superfície arenosa, aconselha-se aplicar previamente o isolante de superfície eco-compatível de base água Primer A Eco, em uma ou mais demãos e segundo as instruções de uso, para reduzir a absorção de água e facilitar o espalhamento do colante.

### APLICAÇÃO

Fugalite® Bio se aplica com uma desempenadeira dentada adequada ao formato e ao tipo de pastilhas. Espalhar, com a parte lisa da desempenadeira, uma fina camada pressionando contra o fundo, para obter a melhor adesão possível à base, após, regular a espessura da camada com a inclinação da desempenadeira. Espalhar o colante sobre uma superfície que permita a colocação do revestimento dentro do intervalo de tempo indicado. Pressionar as pastilhas do mosaico com uma desempenadeira de borracha para facilitar o contato máximo entre o colante e a superfície das mesmas.

### LIMPEZA

A limpeza dos resíduos de rejunte dos móveis se faz com água antes do produto endurecer.

## OUTRAS INDICAÇÕES

No caso de peças de cerâmica e pedras naturais absorventes verificar com um teste prévio a completa limpeza da superfície.

## ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

*O rejuntamento de alta resistência químico-mecânica de peças cerâmicas, porcelanato, pastilhas de vidro, mármore e pedras naturais deve ser feito com rejunte hipoalergênico, de base água, patenteado e certificado, eco-compatível, fácil de trabalhar, antibacteriano, impermeável e antimanchas com alta solidez de cores e boa resistência química de 0 a 5 mm, GreenBuilding Rating® Eco 3, tipo Fugalite® Bio da Kerakoll Spa. As linhas de juntas devem estar secas, limpas de resíduos da argamassa colante e de fragmentos. Aplicar o rejunte com desempenadeira ou rodo de borracha dura; a limpeza final deve ser feita com esponja e água limpa. A largura das linhas de juntas de \_\_\_\_ mm e as dimensões dos peças de cerâmica de \_\_\_\_ x \_\_\_\_ cm determinam um rendimento médio de ≈ \_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>. Deve-se respeitar as juntas elásticas de dilatação e de movimentação existentes.*

## DADOS TÉCNICOS SEGUNDO A NORMA DE QUALIDADE KERAKOLL

Aspecto	Parte A pasta colorida / Parte B pasta neutra
Peso específico	Parte A ≈ 1,53 kg/dm <sup>3</sup> / Parte B ≈ 1,50 kg/dm <sup>3</sup>
Viscosidade	≈ 120000 mPa · s, rotor 93 a 10 RPM <span style="float: right;">método Brookfield</span>
Natureza mineralógica inerte	silicato cristalino
Natureza química	resina epóxi (Parte A) / poliaminas (Parte B)
Intervalo granulométrico	≈ 0 – 250 µm
Conservação	≈ 18 meses na embalagem original
Advertências	evitar o gelo, evitar exposição direta ao sol e fontes de calor
Embalagem	Parte A balde de 1 kg / Parte B balde de 0,5 kg
Relação de mistura	Parte A : Parte B = 2 : 1
Peso específico da argamassa pronta	≈ 1,512 kg/dm <sup>3</sup>
Duração da argamassa a +23 °C	≥ 45 min.
Temperaturas limite de aplicação	de +5 °C a +30 °C
Largura das linhas de rejunte	de 0 a 5 mm
Transitabilidade:	≈ 24 h
Rejuntamento do assentamento:	
- com Fugalite® Bio a revestimento	imediate
- com Fugalite® Bio a pavimento	apenas livre para pisar
- com argamassa colante	ver os dados característicos da argamassa colante
- com massa de obra	≈ 7 – 14 dias
Liberação	≈ 3 dias (resist. mecânica) / ≈ 7 dias (resist. química)
Rendimento	
- como colante	≈ 2 – 4 kg/m <sup>2</sup>
- como rejunte	ver a tabela de rendimento

*Coleta de dados a temperatura de +23 °C, 50% de umidade relativa e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra: temperatura, ventilação, absorção do substrato e do material colocado.*

**TABELA DE RENDIMENTO**

	Formato	Espessura	gramas/m <sup>2</sup> largura das linhas de rejunte		
			1 mm	2 mm	5 mm
Pastilhas	2x2 cm	3 mm	≈ 560	≈ 1.120	≈ 2.800
	5x5 cm	4 mm	≈ 305	≈ 610	≈ 1.525
Peças cerâmicas	30x60 cm	4 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 200
	50x50 cm	4 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 150
	60x60 cm	4 mm	≈ 25	≈ 50	≈ 125
	100x100 cm	4 mm	≈ 15	≈ 30	≈ 75
	20x20 cm	8 mm	≈ 160	≈ 320	≈ 800
	30x30 cm	9 mm	≈ 115	≈ 230	≈ 575
	40x40 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 475
	30x60 cm	10 mm	≈ 95	≈ 190	≈ 475
	60x60 cm	10 mm	≈ 65	≈ 130	≈ 325
	60x90 cm	10 mm	≈ 55	≈ 110	≈ 275
	100x100 cm	10 mm	≈ 40	≈ 80	≈ 200
	120x120 cm	10 mm	≈ 30	≈ 60	≈ 150
	20x20 cm	14 mm	≈ 270	≈ 540	≈ 1.350
	30x30 cm	14 mm	≈ 180	≈ 360	≈ 900

**PERFORMANCE**
**QUALIDADE DO AR NO INTERIOR (IAQ) COV - EMISSÕES DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS**

Conformidade	EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 5205/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
módulo de elasticidade estático	≈ 1230 MPa	ISO 178
Resistência à abrasão	≈ 203 mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
Absorção de água após 240 min	≈ 0,06 g	EN 12808-5
Temperatura de operação	de -40 °C a +80 °C	
Solidez de cor segundo UNI EN ISO 105-A05	ver tabela	
Resistência a contaminação bacteriana	classe B+	CSTB 2010-081
Resistência à tração grés/concreto	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Resistência ao corte inicial	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Resistência ao corte depois de imersão em água	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Resistência ao corte após choque térmico	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	EN 12003
Tempo aberto: adesão à tração	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>	EN 1346
Resistência a manchas de iodo	classe 4	ISO 10545-14
Resistência a manchas de óleo de oliva	classe 5	ISO 10545-14
Resistência a manchas de cromo	classe 3	ISO 10545-14

Coleta de dados a temperatura de +23 °C, 50% de umidade relativa e ausência de ventilação. Podem variar em função das condições específicas da obra.

**RESISTÊNCIAS QUÍMICAS (EN 12808-1)**

Ácidos	Concentração	Contato permanente	Em caso de contato
Acético	2,5%	•	•••
	5%	•	••
	10%	•	•
Clorídrico	37%	••	•••
Cítrico	10%	••	•••
Fórmico	2,5%	•	•
	10%	•	•
Fosfórico	50%	••	•••
	75%	•	••
Lático	2,5%	•	•••
	5%	•	••
	10%	•	•
Nítrico	25%	•	••
	50%	•	•
Oléico	100%	•	•
Sulfúrico	50%	•••	•••
	100%	•	•
Tânico	10%	••	•••
Tartárico	10%	••	•••

**Produtos alimentícios**
**Principais produtos alimentícios  
(contato temporário)**

Vinagre	••
Cítricos	••
Álcool etílico	••
Cerveja	•••
Manteiga	•••
Café	•••
Caseína	•••
Glucose	•••
Gordura animal	•••
Leite fresco	••
Malte	•••
Margarina	•••
Óleo de oliva	•••
Óleo de soja	•••
Pectina	•••
Tomate	••
Iogurte	••
Açúcar	•••

Legenda	•••	Ótima
	••	Boa
	•	Fraca

Coleta de dados: - ambiente +23 °C / 50% umidade relativa - agressão química +23 °C  
Nota: Observação apenas da resistência mecânica após ataque químico.

**RESISTÊNCIAS QUÍMICAS (EN 12808-1)**

<b>Combustíveis e óleos</b>	Contato permanente	Em caso de contato
Gasolina	•	•••
Óleo diesel	••	•••
Óleo de alcatrão	••	••
Óleo mineral	••	•••
Petróleo	•••	•••
Aguarrás	•	••
Terebentina	•	••

<b>Álcalis e Sais</b>	Concentração	Contato permanente	Em caso de contato
Água oxigenada	10%	••	•••
	25%	•	•••
Amoníaco	25%	•	•••
Cloreto de cálcio	Sol. Saturada	•••	•••
Cloreto de sódio	Sol. Saturada	•••	•••
Hipoclorito de sódio (Cloro ativo)	1,5%	•	•••
	13%	•	•
Soda cáustica	50%	•••	•••
Sulfato de alumínio	Sol. Saturada	•••	•••
Potassa cáustica	50%	•••	•••
Permanganato de potássio	5%	••	••
	10%	•	•

<b>Solventes</b>	Contato permanente	Em caso de contato
Acetona	•	•
Álcool etílico	•	•••
Benzeno	•	••
Clorofórmio	•	•
Cloreto de metileno	•	•
Etilenoglicol	•••	•••
Percloroetileno	•	••
Tetracloroeto de carbono	•	••
Tetrahidrofurano	•	•
Tolueno	•	••
Tricloroetileno	•	•
Xileno	•	••

Legenda    •••    Ótima  
               ••     Boa  
               •      Fraca

Coleta de dados: – ambiente +23 °C / 50% umidade relativa – agressão química +23 °C

Nota: Observação apenas da resistência mecânica após ataque químico.

## RESISTÊNCIA A MANCHAS (ISO 10545-14)

Agentes capazes de manchar	Tempo de exposição aos agentes de manchas:	Tempo de exposição aos agentes de manchas:
	24 horas	30 min.
Vinho tinto	3	3
Óleo mineral	5	5
Ketchup	2	5
Máscara	5	5
Café	2	5
Tintura para cabelos	1	2

### Legenda

- 5 lavável com água quente corrente e leve esfregamento com esponja
- 4 lavável com detergente neutro e leve esfregamento com esponja
- 3 lavável com detergente básico e enérgico esfregamento com esponja
- 2 lavável após tratamento com solvente ou solução agressiva ácida ou básica e seguida de enérgico esfregamento com esponja
- 1 não lavável com nenhum dos procedimentos descritos

## TABELA DE CORES

Cores Fugalite® Bio	Solidez de Cor* GSc (luz do dia) Norma EN ISO 105-A05
01 Branco	4
02 Cinza Claro	4
03 Cinza Pérola	4
04 Cinza Ferro	4,5
05 Antracite	4,5
06 Preto	4,5
07 Jasmim	3,5
08 Bege Bahama	4
12 Nogueira	4,5
51 Silver	4
46 Avorio	3,5
15 Oceano	3,5

Legenda

de 5 a 4	solidez de cor elevada; para interiores e exteriores
de 3,5 a 3	Boa solidez de cor; para interiores e exteriores
de 2,5 a 1	solidez de cor reduzida; indicado para interiores

*As cores apresentadas são apenas indicativas.*

## ADVERTÊNCIAS

### - Produto para uso profissional

- trabalhar em temperaturas entre +5 °C e +30 °C
- utilizar embalagens guardadas por 2/3 dias a +20 °C antes do uso
- respeitar a relação de mistura de 2 : 1. Para misturas de quantidades parciais, pesar precisamente as 2 partes
- os prazos em que a mistura pode ser trabalhada variam sensivelmente segundo as condições ambientais e a temperatura das peças cerâmicas
- não pisar nos pavimentos ainda úmidos para evitar depositar sujeira
- não colocar em bases sujeitas à afloração de umidade ou não perfeitamente secas
- em caso de necessidade, solicitar a ficha de segurança
- Para maiores informações, consultar Kerakoll - SAC +55 11 3550-0009

Os dados relativos às classificações Eco e Bio referidos do GreenBuilding Rating® Manual 2012. As informações aqui fornecidas foram atualizadas em Junho 2017 (ref. GBR Data Report – 05.17); se esclarece que tais informações podem estar sujeitas a acréscimos e/ou alterações por parte da KERAKOLL SpA, para tais atualizações pode-se consultar o site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). A KERAKOLL SpA se responsabiliza, portanto, pela validade, precisão e atualização de suas informações unicamente quando obtidas diretamente de seu site. A ficha técnica é fornecida com base em nossos melhores conhecimentos técnicos e de aplicações. Não podendo, porém, intervir diretamente nas condições das obras e na execução dos trabalhos, estas são apenas indicações de caráter geral, que não representam de nenhum modo uma garantia de parte de nossa Companhia. Aconselha-se, portanto, um teste prévio para verificar a adequação do produto ao uso previsto.