

# IMPERMEABILIZAÇÃO DE ZONAS HÚMIDAS



**KÖSTER**  
**WATERPROOF**

## Impermeabilização em revestimentos cerâmicos

Para uma utilização de longo prazo de zonas húmidas, é condição essencial de usar um sistema de impermeabilização completo e resistente. Os cerâmicos são na maioria à prova de água, mas com bastante frequência os materiais das juntas não são. Assim, é importante impermeabilizar antes o substrato a fim de manter a estrutura seca e livre de danos.

Norma europeia "ETAG 022" foi publicado pela Organização Europeia de Aprovação Técnica sobre "sistemas estanques para interiores, em pisos e paredes em salas ou zonas húmidas". O impermeabilizante é aplicado sobre a superfície vertical e horizontal e posteriormente colocado o revestimento cerâmico de proteção mecânica.



## Requisitos

O "ETAG 022" exige que, em condições normais de uso, o sistema de impermeabilização sob cerâmicos deve, pelo menos resistir a tensões causadas pelo movimento de elementos de construção que atuam no substrato e resistir à influência de água, variações de temperatura e alcalinidade das argamassas dos revestimentos, do concreto e dos revestimentos cerâmicos. O sistema é para ser utilizado para aplicações internas, onde o sistema de impermeabilização não é exposto a temperaturas (da estrutura) abaixo de 5 °C e superiores a 40 °C, sob as

seguintes utilizações:

- superfícies chão e/ou parede com apenas exposição ocasional direto à água (por exemplo, a uma boa distância do chuveiro ou banheira)
- pisos e/ou paredes em áreas ao redor do chuveiro ou banheira utilizada por alguns chuveiros diariamente. Ex. em habitações comuns, casas multifamiliares e hotéis
- piso e/ou parede superfícies com exposição à água mais frequentes ou de maior duração do que normalmente esperado em habitações: quartos de banho, cozinhas, balneários públicos, escolas e instalações desportivas.

## KÖSTER Produtos para impermeabilização de zonas húmidas



### KÖSTER BD 50 Primer

Primário concentrado, diluível em água, de elevada penetração para a criação de pontes de ligação aos substratos. Consumo: aprox. 0,05-0,1 kg/m<sup>2</sup> dependendo do substrato.



### KÖSTER BD Flex Tape K 120

Banda elástica em borracha NBR e elastómero para reforço de juntas, ângulos de 90° e qualquer área em risco de fissurar. Para aplicação com BD50: Embalagem: Rolos de 10 m, 0,6 mm x 120 mm, Rolos de 50 m, 0,6 mm x 120 mm.



### KÖSTER BD Floor Sleeve

Manga de selagem elástica para ralos, drenos e escoamento nos pavimentos. Feito de borracha NBR para aplicação com BD50. Dimensões: 35 cm x 35 cm, espessura: 0,6 mm



### KÖSTER BD Wall Sleeve

Manga de selagem elástica para canos, tubos e torneiras nas paredes. Feito de borracha NBR para aplicação com BD50. Dimensões: 12 cm x 12 cm, espessura: 0,6 mm



### KÖSTER BD Outside Corner

Peça moldada para reforço de cantos exteriores feita em borracha NBR para aplicação com BD50: Largura: 6 cm, comprimento do lado: 7,5 cm, espessura: 0,6 mm



### KÖSTER BD Inside Corner

Peça moldada para reforço de cantos interiores feita em borracha NBR para aplicação com BD50: Largura: 6 cm, comprimento do lado: 10,5 cm, espessura: 0,6 mm



### KÖSTER BD 50

Impermeabilizante monocomponente acrílico de elevada elasticidade para aplicação sem juntas em paredes e pavimentos, antes da colocação de cerâmicos.



### KÖSTER Flexible Tile Adhesive

Cola mineral flexível para assentamento e colagem de cerâmicos na vertical e horizontal. Consumo: aprox. 1,7 kg / m<sup>2</sup> por mm de espessura da camada

## Vantagens do KÖSTER BD System

- totalmente impermeável
- flexível, acompanha fissuras
- impermeabilização de juntas e tubagens
- fácil de aplicar
- superfície perfeita para a cerâmicos com o padrão rugoso para a cola
- compatível com piso radiante
- fácil de conectar ou fazer reparações
- boa ligação com o substrato
- não inflamável
- isento de solventes
- sem odor
- resistente a tensões físicas e químicas (hidrólise, álcalis, produtos químicos)
- resistente a riscos

## Aplicação do KÖSTER BD System

### Aplicação do KÖSTER BD Primer



O primário KÖSTER BD 50 Primer é aplicado com rolo. Diferentes substratos requerem consumos diferentes. Para placas de gesso cartonado diluir em água num rácio de 1 : 3. O consumo da mistura é aprox. 240 g / m<sup>2</sup>. Para informação de outros substratos ver a ficha técnica.

### Preparar a aplicação do KÖSTER BD 50



O primeiro passo é proceder à mistura do conteúdo do balde de KÖSTER BD 50 para homogeneizar o produto, durante 1 minuto.

### Aplicação dos cantos interiores KÖSTER BD Inside Corner



1. Aplicar uma camada de KÖSTER BD 50 na zona onde será instalado o KÖSTER BD Inside Corner aprox. 10 cm na parede e 10 cm no pavimento.

2. Embeber o KÖSTER BD Inside Corner na camada fresca de KÖSTER BD 50.

3. Embeber o KÖSTER BD Inside Corner na camada fresca de KÖSTER BD 50. Sobrepor os cantos de tecido do KÖSTER BD Floor Sleeve com KÖSTER BD 50 de forma a que o elemento seja

### Aplicação dos cantos exteriores KÖSTER BD Outside Corner

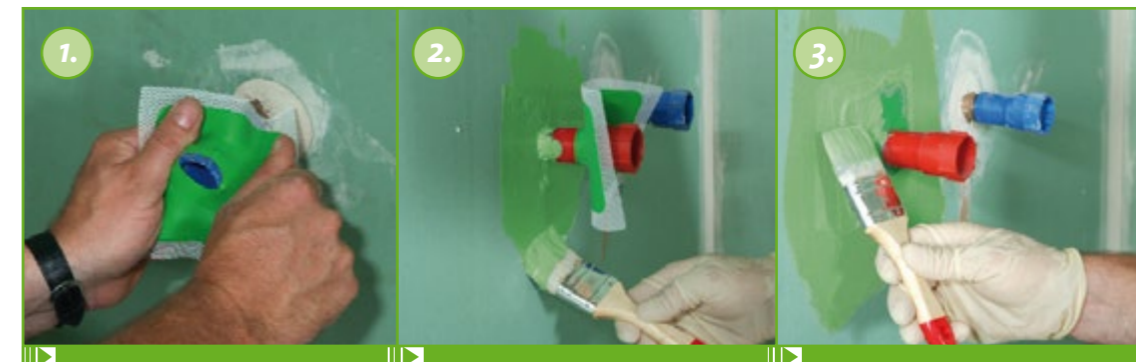


1. Aplicar uma camada de KÖSTER BD 50 na zona onde será instalado o KÖSTER BD Outside Corner aprox. 10 cm na parede e 10 cm no pavimento.

2. Embeber o KÖSTER BD Outside Corner na camada fresca de KÖSTER BD 50.

3. Embeber o KÖSTER BD Outside Corner na camada fresca de KÖSTER BD 50. Sobrepor os cantos de tecido do KÖSTER BD Floor Sleeve com KÖSTER BD 50 de forma a que o elemento seja totalmente coberto com KÖSTER BD 50.

### Aplicação da manga KÖSTER BD Wall Sleeve



1. Encaixar o KÖSTER Wall Sleeve sobre o tubo.

2. Aplique uma camada de KÖSTER BD 50 na área à volta do local onde será aplicado o KÖSTER BD Wall Sleeve e colo-o na camada fresca de KÖSTER BD 50.

3. Sobrepor toda a área e as extremidades em tecido do KÖSTER BD Wall Sleeve com KÖSTER BD 50 de forma a que o elemento fique completamente coberto.

### Aplicação da banda elástica KÖSTER BD Flex Tape K 120



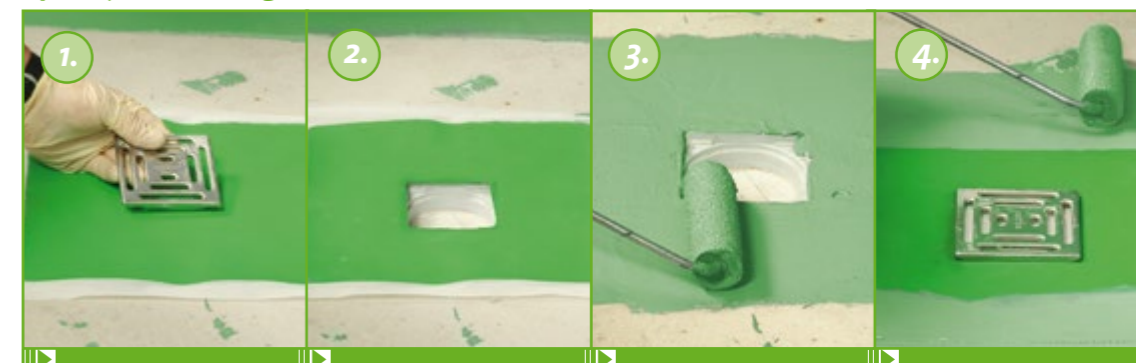
1. Aplicar uma camada de KÖSTER BD 50 na área onde o KÖSTER BD Flex Tape K 120 será instalado.

2. Embeber o KÖSTER BD Flex Tape K 120 na camada fresca de KÖSTER BD 50.

3. Sobrepor os lados de tecido do KÖSTER BD Flex Tape K 120 com KÖSTER BD 50 de modo a que fique totalmente coberto com KÖSTER BD 50.

4. Usar o KÖSTER BD Flex Tape K 120 para ligar todas as bordas e cantos. Instalar a banda em todas as ligações parede/pavimento verticais e horizontais.

### Aplicação da manga de ralos e escoamentos KÖSTER BD Floor Sleeve



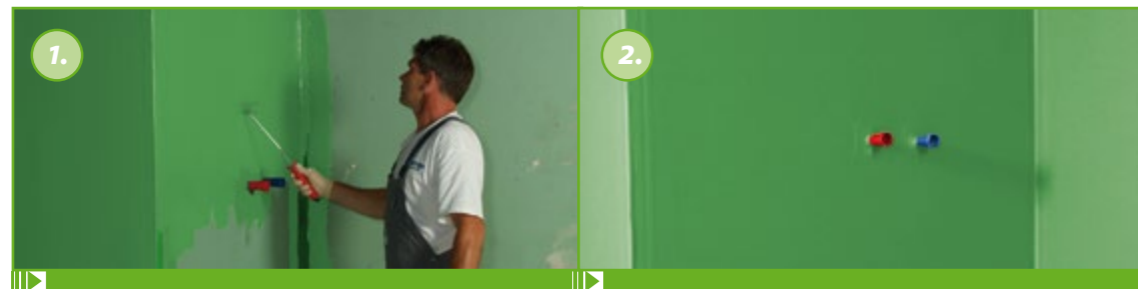
1. Posicione o KÖSTER Floor Sleeve sobre o ralo onde será aplicado.

2. Corte um buraco no KÖSTER BD Floor Sleeve na forma do ralo, abrindo o interior. O buraco deve ser maior do que o ralo para que possa sobrepor pelo menos 3 mm.

3. Aplicar uma camada de KÖSTER BD 50 na área à volta do dreno e na dimensão do KÖSTER BD Floor Sleeve que será colado no local.

4. Embeber o KÖSTER BD Floor Sleeve na camada fresca de KÖSTER BD 50. Sobrepor os cantos de tecido do KÖSTER BD Floor Sleeve com KÖSTER BD 50 de forma a que o elemento seja totalmente coberto com KÖSTER BD 50.

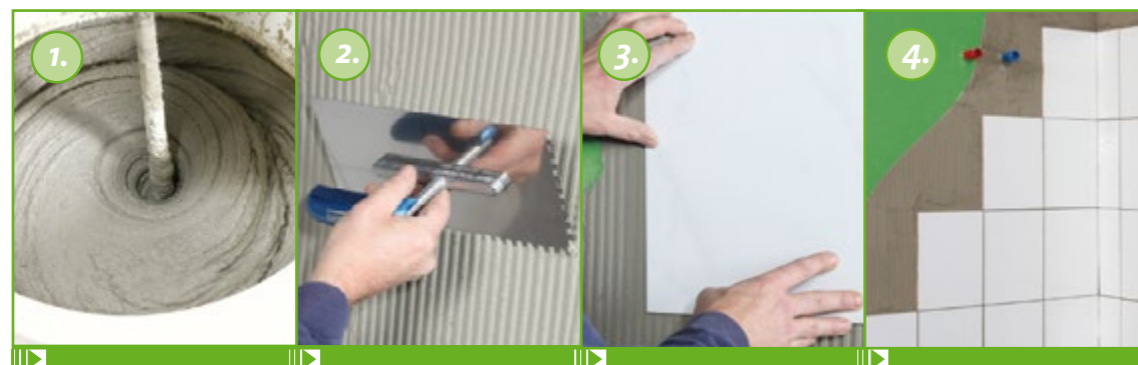
## Aplicação de KÖSTER BD 50



O KÖSTER BD 50 é aplicado em toda a área utilizando um rolo ou pincel. A aplicação de impermeabilização é sempre efectuada com recurso a 2 camadas. O consumo por camada é de 0,5 kg/m<sup>2</sup> com um total de 1 kg/m<sup>2</sup>. O intervalo de cura entre camadas é de 2 a 3 horas.

O revestimento final deve ser verificado para encontrar defeitos de aplicação. Após a aplicação da segunda camada, aguardar 20h de cura completa até iniciar a aplicação da massa de colagem.

## Assentar massa cerâmica com cola KÖSTER BD Tile Adhesive.



Colocar 6L de água num balde de mistura limpo e adicionar a massa em pequenas partes, mexendo continuamente com misturador eléctrico de baixa rotação.

Após a cura do impermeabilizante, a massa de colagem pode ser aplicada. O consumo depende do tamanho e tipo de peça a utilizar. Ver ficha técnica para mais detalhes.

No final a peça é pressionada contra a massa fresca

Zonas húmidas impermeabilizadas com KÖSTER BD System.

## Aprovação Técnica Europeia

O sistema KÖSTER BD system foi testado pelo DIBt, o Instituto Alemão de tecnologias de impermeabilização e aprovado em Junho de 2009 pelas Normas Europeias Técnicas ETA-09/199 para a KÖSTER BAUCHEMIE AG.



## Gama de produtos KÖSTER

- 1 Impermeabilização de fundações pelo exterior
- 2 Impermeabilização de fundações pelo interior
- 3 Barreiras Horizontais / Recuperação de alvenaria
- 4 Injeção de fissuras, juntas e solos
- 5 Proteção e reparação de betão
- 6 Selagem de juntas de expansão
- 7 Impermeabilização de zonas húmidas
- 8 Controlo de bolor e eflorescências
- 9 Revestimentos de pavimentos
- 10 Proteção de fachadas
- 11 Impermeabilização de terraços e varandas
- 12 Impermeabilização de coberturas
- 13 Impermeabilização de reservatórios e tanques de água



A KÖSTER BAUCHEMIE AG desenvolve, produz e fornece uma ampla gama de produtos especiais para construção para a área da impermeabilização e protecção de betão. Fundada na Alemanha em 1982, o Grupo KÖSTER consiste em 24 empresas representadas em mais de 45 países. A nossa política é de oferecer materiais da mais alta qualidade, durabilidade e performance que existem no mercado.



*Um serviço em que pode confiar:*

*Com o nosso serviço e rede de distribuição em vários países em todo o mundo, oferecemos um aconselhamento profissional e apoio técnico no local. As suas necessidades de materiais de impermeabilização podem ser prontamente satisfeitas e irá proteger a sua propriedade de forma eficaz e duradoura.*

*Para mais informações, favor contatar*

**KÖSTER**  
Waterproofing Systems



**DEUTSCHE  
BAUCHEMIE**

*KÖSTER Portugal  
Rua da Boavista, n.º291, 1.º  
4050-107 Porto | PORTUGAL  
Tel.: +351 222 076 130 | Fax: +351 222 076 139  
geral@koster.eu | www.koster.pt*

*KÖSTER BAUCHEMIE AG | Dieselstraße 3-10 | D-26607 Aurich | Germany  
Phone: +49 (4941) 9709-0 | Fax: +49 (4941) 9709-40 | info@koster.eu | www.koster.eu*

