



# Kerapoxy Design



**Argamassa epoxídica decorativa, bicomponente, anti-ácida para juntas (disponível em 15 cores) ideal para pastilha de vidro; utilizável também como adesivo**



## **CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 13888**

O Kerapoxy Design é uma argamassa reactiva (R) para juntas (G) da classe RG.

## **CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 12004**

O Kerapoxy Design é um adesivo reactivo (R) melhorado (2) da classe R2.

## **CAMPOS DE APLICAÇÃO**

Betumação decorativa, em interiores e exteriores, de pavimentos e revestimentos, particularmente indicado para pastilha de vidro. Apropriado para a colagem anti-ácida sobre todos os suportes habitualmente utilizados na construção civil.

## **Alguns exemplos de aplicação**

- Assentamento e betumação de revestimentos decorativos em ambientes de elevado valor estético (ex. showroom, ambientes comerciais, etc).
- Adequado para aplicações sobre suportes onde se deseja obter um efeito final translúcido, também para permitir a filtragem de luz (ex. suportes em vidro).
- Assentamento e betumação de pavimentos e revestimentos de duchas e banheiras, adequada sobre suportes de acrílico e PVC.
- Assentamento e betumação de pavimentos e revestimentos de saunas e banhos turcos, etc.

- Assentamento e betumação de pavimentos e revestimentos em piscinas; particularmente indicado para tanques contendo águas termais ou salgadas.

- Reabilitação de juntas existentes degradadas, previa remoção de partes friáveis garantindo uma profundidade não inferior a 3 mm.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

O Kerapoxy Design é um produto decorativo bicomponente à base de resinas epoxídicas, areias siliciosas e componentes especiais, com uma resistência excelente aos ácidos e de fácil limpeza. O Kerapoxy Design pode ser misturado até 10% em peso com o MapeGlitter, brilhante colorido metalizado, para obter particulares efeitos estéticos.

O MapeGlitter é disponível nas cores prata, ouro claro e a pedido em outras 22 cores.

Devidamente aplicado, permite obter juntas com as seguintes características:

- efeito translúcido, melhora o efeito cromático dos revestimentos com características decorativas particulares;
- aspecto final semi-transparente, muito semelhante à pastilha de vidro, garante maior luminosidade, brilho e destaca a pastilha;
- óptima resistência mecânica e química e portanto óptima durabilidade;



Aplicação de Kerapoxy Design



Molhagem da superfície betumada antes da limpeza



Limpeza da pastilha de vidro com Scotch Brite®

- superfície final lisa e compacta, não absorvente e fácil de limpar; assegura uma higiene elevada, impede a formação de fungos e bolores;
- óptima trabalhabilidade, significativamente melhor do que as argamassas epoxídicas habituais, devido à sua consistência mais cremosa, que garante uma redução de tempo de aplicação e uma maior facilidade de limpeza da superfície, menos resíduos do produto e de mais fácil acabamento;
- isento de retracções e portanto de fendas e fissurações;
- cores uniformes, resistentes aos raios ultravioletas e aos agentes atmosféricos;
- óptima adesividade.

## AVISOS IMPORTANTES

- Para a betumação de pavimentos e revestimentos cerâmicos submetidos ao ataque de ácidos (indústria de enchidos, etc.) e de hidrocarbonetos aromáticos usar **Kerapoxy SP** ou **Kerapoxy IEG**.
- Para juntas de dilatação elásticas ou submetidas a movimento usar um selante elástico da linha MAPEI (por exemplo **Mapesil AC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex PU40**, **Mapeflex PU45** ou **Mapeflex PU50 SL**).
- O **Kerapoxy Design** não garante uma perfeita aderência se utilizado para estucar ladrilhos com os bordos molhados ou sujos de cimento, pó, óleo, gordura, etc.
- Para a betumação de grés porcelânico ou material poroso com **Kerapoxy Design** de cor em contraste (por exemplo preto sobre branco) efectuar ensaios preliminares.
- Não adicionar ao **Kerapoxy Design** água ou solventes para aumentar a sua trabalhabilidade.
- Usar o produto a temperaturas entre os +12°C e os +30°C.
- As embalagens são pré-doseadas e portanto misturando homogeneamente todo o conteúdo dos dois componentes é impossível cometer erros de mistura. Não tentar usar porções de produto misturando os dois componentes “a olho”; uma relação de catálise errada é prejudicial para o endurecimento.
- Caso seja necessário remover o **Kerapoxy Design** endurecido nas juntas, utilizar um secador industrial a quente. Se ficarem resíduos do produto endurecido sobre os ladrilhos, utilizar **Pulicol**.

## MODO DE APLICAÇÃO PARA BETUMAÇÃO DE JUNTAS ANTI-ÁCIDAS

### Preparação das juntas

As juntas devem estar secas, limpas, isentas de pó e vazias em pelo menos 2/3 da espessura dos ladrilhos; o adesivo ou a argamassa que eventualmente saíram durante o assentamento devem ser eliminados enquanto estiverem frescos. Antes da betumação certificar-se que a argamassa de regularização ou o adesivo de assentamento tenham aderido e eliminado parte da sua humidade. O **Kerapoxy Design** não teme a humidade do fundo, mas é necessário que durante a execução as juntas não estejam molhadas.

### Preparação da mistura

Verter o endurecedor (componente B) no recipiente do componente A e misturar muito bem até obter uma mistura homogénea. Utilizar de preferência um misturador eléctrico de baixo número de rotações como garantia de uma mistura perfeita e para evitar um excesso de aquecimento da massa que reduziria os tempos de preparação.

Adicionar o **MapeGlitter** à mistura assim obtida, no caso de se prever a utilização, em percentagem variável segundo o efeito estético desejado, até 10% em peso. Utilizar o produto dentro de 45 minutos da mistura.

### Aplicação

Aplicar **Kerapoxy Design** com a espátula específica MAPEI, tendo o cuidado para encher as juntas em toda a sua profundidade. Utilizando a mesma espátula de corte, diagonalmente relativamente às direcções das juntas, remover o material excedente.

### Acabamento

A limpeza dos pavimentos e revestimentos após a betumação com **Kerapoxy Design** deve ser realizada “a fresco” e de qualquer modo dentro de 60 minutos da aplicação. Molhar a superfície betumada e emulsionar com um esfregão Scotch-Brite®, tendo atenção para não esvaziar as juntas. A limpeza dos revestimentos deve ser efectuada com o esfregão embebido em água.

O resíduo líquido pode ser removido com uma esponja de celulose dura (por exemplo a esponja MAPEI), que deve ser substituída quando estiver demasiado impregnada de resina, assim como a regularização final da betumação.

É muito importante que após a operação de acabamento não haja restos de **Kerapoxy Design** sobre a superfície dos ladrilhos porque, uma vez endurecido, a sua remoção resultaria muito difícil; é portanto necessário passar a esponja muitas vezes por água limpa durante a operação de limpeza. No caso de superfícies de pavimentos muito amplas, o acabamento pode ser efectuada utilizando uma máquina

## RESISTÊNCIA QUÍMICA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS COM APLICAÇÃO DE JUNTAS COM KERAPOXY DESIGN

PRODUTO		DESTINO DE USO			
Grupo	Nome	Concentração %	Mesas de Laboratório	PAVIMENTOS INDUSTRIAIS	
				Serviço contínuo (+20°C)	Serviço intermitente (+20°C)
Ácidos	Ácido acético	2.5	+	+	+
		5	+	(+)	+
		10	-	-	-
	Ácido clorídrico	37	+	+	+
	Ácido crômico	20	-	-	-
	Ácido cítrico	10	+	(+)	+
	Ácido fórmico	2.5	+	+	+
		10	-	-	-
	Ácido láctico	2.5	+	+	+
		5	+	(+)	+
		10	(+)	-	(+)
	Ácido nítrico	25	+	(+)	+
		50	-	-	-
	Ácido oleico puro	-	-	-	-
	Ácido fosfórico	50	+	+	+
		75	(+)	-	(+)
	Ácido sulfúrico	1.5	+	+	+
	50	+	+	+	
	96	-	-	-	
	Ácido tânico	10	+	+	+
	Ácido tartárico	10	+	+	+
	Ácido oxálico	10	+	+	+
Alcalis	Amoníaco com solução	25	+	+	+
	Soda cáustica	50	+	+	+
	Hipoclorito de sódio em solução:				
	cloro activo	6.4 g/l	+	(+)	+
	cloro activo	162 g/l	-	-	-
	Permanganato de potássio	5	+	(+)	+
		10	(+)	-	(+)
Potássio caustico	50	+	+	+	
Bissulfito de sódio	10	+	+	+	
Soluções saturadas a +20°C	Sódio hiposulfito		+	+	+
	Cloreto de cálcio		+	+	+
	Cloreto de ferro		+	+	+
	Cloreto de sódio		+	+	+
	Cromado de sódio		+	+	+
	Açúcar		+	+	+
	Sulfato de alumínio		+	+	+
Óleos e combustíveis	Gasolina, carburantes		+	(+)	+
	Terebentina		+	+	+
	Gasóleo		+	+	+
	Óleo de alcatrão		+	(+)	(+)
	Óleo de azeitona		(+)	+	+
	Óleo de combustível ligeiro		+	+	+
	Heavy fuel oil		+	+	+
Petróleo		+	+	+	
Solventes	Acetona		-	-	-
	Étilenoglicol		+	+	+
	Glicerina		+	+	+
	Metilcellosolve		-	-	-
	Percloroetilénio		-	-	-
	Tetracloroeto de carbono		(+)	-	(+)
	Álcool etílico		+	(+)	+
	Tricloroetilénio (trielina)		-	-	-
	Clorofórmio		-	-	-
	Cloreto de metileno		-	-	-
	Tetraidrofurano		-	-	-
	Tolueno		-	-	-
	Sulfureto de carbono		(+)	-	(+)
	Benzina solvente		+	+	+
	Benzol		-	-	-
	Tricloroetano		-	-	-
	Xilol		-	-	-
	Sublimado corrosivo (HgCl <sub>2</sub> )	5	+	+	+
	Água oxigenada	1	+	+	+
		10	+	+	+
	25	+	(+)	+	

Legenda: + resistência ótima

(+) resistência boa

- resistência escassa

## DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

Segundo as normas:

- Europeia: EN 12004 como R2
- ISO 13007-1 como R2
- Europeia: EN 13888 como RG
- ISO 13007-3 como RG
- Americanas ANSI A 118.3 - 1992
- Canadianas 71 GP 30 M tipo 1

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

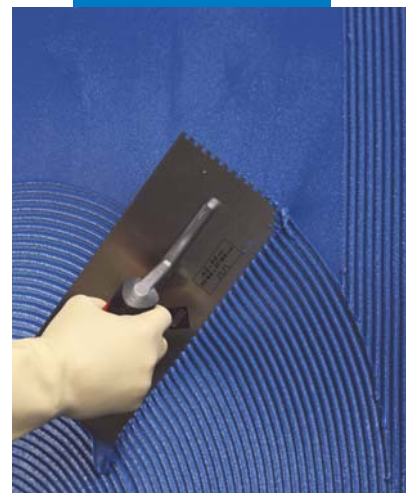
	Parte A	Parte B
<b>Consistência:</b>	pasta cremosa	gel
<b>Cor:</b>	disponível em 14 cores mais neutro	
<b>Massa volúmica (g/cm³):</b>	1,64	1,06
<b>Resíduo sólido (%):</b>	100	100
<b>Viscosidade Brookfield (mPa-s):</b>	1.800.000	160.000
<b>Conservação:</b>	24 meses em embalagens de origem em lugar seco. Armazenar o componente A a pelo menos +10°C para evitar a cristalização do produto, contudo reversível ao aquecimento	
<b>Classificação de perigo segundo a Directiva 1999/45/CE:</b>	irritante	corrosiva
	Antes do uso consultar o parágrafo "Instruções de segurança para a preparação e aplicação em obra" e as informações indicadas na embalagem e na Ficha de Segurança	
<b>Classificação aduaneira:</b>	3506 91 00	

## DADOS DE APLICAÇÃO (a +23°C e 50% H.R.)

<b>Relação da mistura:</b>	comp. A : comp. B = 9 : 1
<b>Consistência da mistura:</b>	pasta cremosa
<b>Massa volúmica da mistura (kg/m³):</b>	1.550
<b>Duração da mistura:</b>	45 minutos
<b>Temperatura de aplicação:</b>	de +12°C a +30°C
<b>Tempo aberto (como adesivo):</b>	30 minutos
<b>Tempo de ajuste (como adesivo):</b>	60 minutos
<b>Transitabilidade (tráfego pedonal):</b>	24 horas
<b>Colocação em exercício:</b>	4 dias

## PRESTAÇÕES FINAIS

<b>Aderência (resistência ao corte) segundo EN 12003 (N/mm²):</b>	
- inicial:	25
- após imersão na água:	23
- após choque térmico:	25
<b>Resistência à flexão (EN 12808-3) (N/mm²):</b>	45
<b>Resistência à compressão (EN 12808-3) (N/mm²):</b>	75
<b>Resistência à abrasão (EN 12808-2):</b>	147 (perda em mm³)
<b>Retracção (EN 12808-4) (mm/m):</b>	0,80
<b>Absorção de água (EN 12808-5) (g):</b>	0,05
<b>Resistência à humidade:</b>	ótima
<b>Resistência ao envelhecimento:</b>	ótima
<b>Resistência aos solventes e aos óleos:</b>	muito boa (ver tabela)
<b>Resistência aos ácidos e aos alcalis:</b>	ótima (ver tabela)
<b>Temperatura de exercício:</b>	de -20°C a +100°C



Aplicação com espátula dentada de Kerapoxy Design na cor azul utilizado como adesivo



Assentamento de pastilha de vidro na parede com Kerapoxy Design



No dia seguinte procede-se à betumação com o Kerapoxy Design na mesma cor com a mesma modalidade precedentemente ilustrada

	700 TRANSLÚCIDO	702 CINZENTO PRATA	710 BRANCO GELADO	716 ROSA	720 CINZENTO PÉROLA	728 CINZENTO ESCURO	729 SAHARA	730 TURQUESA	731 MOURO	740 AZUL	744 TANGARINA	750 VERMELHO	760 OURO	770 ANTRACITE	799 BRANCO	LIGHT GOLD	SILVER
<b>Kerapoxy Design</b>	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		
<b>MapeGlitter</b>																	

As cores expostas são indicativas e podem variar por motivos de impressão.

mono-disco giratória equipada com os discos especiais em feltro abrasivo tipo Scotch-Brite®, molhando com água. O resíduo líquido pode ser recolhido com um rodo de borracha e depois removido do pavimento.

No caso de ter passado muito tempo após o assentamento e o **Kerapoxy Design** já ter começado a secar, é possível emulsionar com um esfregão em Scotch-Brite® adicionando à água de lavagem 10% de álcool etílico. Tal técnica pode ser utilizada para facilitar a remoção de eventuais manchas presentes após a limpeza com Scotch-Brite® e água.

### MODO DE APLICAÇÃO COMO ADESIVO

Após ter misturado os dois componentes como acima indicado, aplicar o adesivo sobre o suporte com uma espátula com dentes adequados. Juntar os materiais a colar, exercendo uma pressão suficiente para assegurar uma boa molhagem. Quando tiver aderido a colagem tornar-se-á muito forte e resistente aos agentes químicos.

A consistência particular do produto permite proceder imediatamente à betumação após da colagem do revestimento, mesmo na vertical, reduzindo notavelmente o tempo de assentamento.

### TRANSITABILIDADE

Os pavimentos, à temperatura de +20°C, são transitáveis após 24 horas.

### COLOCAÇÃO EM EXERCÍCIO

4 dias. As superfícies após 4 dias também podem ser submetidas ao ataque químico.

### Limpeza

Os utensílios e os recipientes devem ser lavados em fresco com água abundante: quando o **Kerapoxy Design** tenha feito presa, a limpeza pode ser efectuada apenas mecanicamente ou com **Pulicol**.

### CONSUMO

O consumo de **Kerapoxy Design** varia com base na dimensão das juntas e no formato dos ladrilhos. Para a pastilha de vidro (formato de 2x2 cm), o consumo é de cerca 1,4 kg/m<sup>2</sup>.

Utilizado como adesivo, o consumo de **Kerapoxy Design** é de 2-4 kg/m<sup>2</sup>, variável com o formato dos ladrilhos. Para avaliar os consumos sobre os formatos e juntas de diferentes larguras é possível utilizar a seguinte fórmula:

### FORMULA PARA O CÁLCULO DOS CONSUMOS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,5 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

A = comprimento do ladrilho

B = largura do ladrilho

C = espessura do ladrilho

D = largura da junta

O consumo de **MapeGlitter** é variável segundo o efeito estético desejado e de qualquer modo no máximo até 10% em peso de **Kerapoxy Design**.

### EMBALAGENS

O **Kerapoxy Design** é fornecido com percentagem de mistura devidamente pré-doseada, em bidões que além do componente A também contém o frasco do componente B a misturar na altura da utilização.

O produto está disponível em embalagens de 3 kg total.

O **MapeGlitter** é fornecido em sacos de 100 g.

### CORES

O **Kerapoxy Design** está disponível em 15 cores (14 cores mais neutro - n.º. 700 translúcido).

O **MapeGlitter** está disponível nas cores prata e ouro claro e em mais 22 cores a pedido.

### ARMAZENAGEM

O **Kerapoxy Design** conservado em ambientes enxutos na embalagem de origem tem um tempo de conservação de 24 meses.

Armazenar o componente A a pelo menos +10°C para evitar cristalização do produto, contudo reversível ao aquecimento.

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E O ASSENTAMENTO

O **Kerapoxy Design** (comp. A) é irritante para os olhos, as vias respiratórias e a pele. O comp. B é corrosivo e pode provocar queimaduras, é nocivo se inalar, ingerido e se estiver em contacto com a pele. Além disso, pode provocar sensibilização em contacto com a pele sujeito a predispostos. Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato e abundantemente

# Kerapoxy Design



com água e consultar um médico. Recomenda-se usar roupa de protecção, luvas apropriadas e proteger os olhos. Trabalhar em ambiente arejado.

O **Kerapoxy Design** é perigoso para o ambiente. Evitar a libertação do produto no ambiente e eliminar como resíduo perigoso. Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

#### **ADVERTÊNCIA**

*As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.*

Consultar sempre a versão actualizada da ficha técnica, disponível no nosso site [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

## CADERNO DE ENCARGOS

### Utilizado como betumação

Betumação decorativa de juntas mediante aplicação de argamassa epoxídica colorida antiácida como RG (EN 13888), de dois componentes (tipo **Kerapoxy Design** da MAPEI SpA), misturável até 10% com brilhantes coloridos metalizados (tipo **MapeGlitter** da MAPEI SpA), particularmente indicado para revestimentos com particular valor decorativo e pastilha de vidro, com óptima resistência mecânica e química e por isso óptima durabilidade. A superfície final será lisa e compacta, não absorvente e fácil de limpar, isento de retracções e por isso isento de fissurações e fendas. A betumação será caracterizada por uma elevada dureza e resistência ao tráfego pesado. As cores serão uniformes, resistentes aos raios ultravioletas e aos agentes atmosféricos.

### Utilizado como adesivo

Colagem antiácida de presa rápida de ladrilhos cerâmicos e revestimento em pastilha sobre todos os habituais suportes utilizados na construção com argamassa epoxídica colorida antiácida como R2 (EN 12004, de dois componentes (tipo **Kerapoxy Design** da MAPEI SpA). Quando tiver aderido a colagem tornar-se-á muito forte e resistente aos agentes químicos.

**As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei [www.mapei.pt](http://www.mapei.pt) ou [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES