

KERAPOXY

Argamassa para juntas e adesivo epóxi bicomponente antiácida de elevadas prestações, de deslizamento vertical nulo, para o assentamento e a betumação de ladrilhos cerâmicos e material pétreo



CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 13888

Kerapoxy é uma argamassa reativa (R) para juntas (G) de classe RG.

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO EN 12004

Kerapoxy é um adesivo reativo (R) melhorado (2) e resistente ao deslizamento (T) de classe R2T.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Execução de juntas, em interiores e exteriores, de pavimentos e revestimentos em cerâmica e material lapídeo. Apropriado para a colagem anti-ácida de presa rápida de ladrilhos cerâmicos, material lapídeo, fibrocimento, betão e outros materiais para construção sobre todos os suportes habitualmente utilizados na construção civil.

Alguns exemplos de aplicação

- Execução de juntas de pavimentos e de revestimentos em indústrias alimentares (centrais do leite, queijarias, matadouros, cervejarias, caves vinícolas, fábricas de conservas, etc.), lojas e ambientes onde é exigido um nível elevado de higiene (gelatarias, matadouros, peixarias, etc.).
- Execução de juntas de pavimentos e revestimentos industriais (indústrias galvânicas, fábricas de curtumes, salas de acumuladores, fábricas de papel, etc.) onde é exigida uma elevada resistência mecânica e às agressões dos ácidos.
- Execução de juntas de piscinas: especialmente indicado para cubas contendo águas termais ou salgadas.
- Execução de juntas de cubas contendo águas quimicamente agressivas (equipamentos de depuração, etc.).
- Execução de juntas de ladrilhos em bancadas de laboratório, superfícies de trabalho de cozinhas, etc.
- Colagem de ladrilhos anti-ácidos (utilizado como adesivo atende aos requisitos da classe R2T segundo a norma EN12004).
- Colagem de ombreiras e peitoris em mármore.
- Colagem de ladrilhos em piscinas em fibra de vidro e resina.
- Colagem de peças especiais de ladrilhos.



Exemplo de execução de juntas numa oficina de reparação de viaturas



Exemplo de execução de juntas em pedras ornamentais



Exemplo de colagem e execução de juntas de tampo da cozinha



Exemplo de execução de juntas numa cervejaria



Exemplo de execução de juntas numa cave vinícola

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kerapoxy é um produto de 2 componentes à base de resinas epoxídicas, areias silíceas e componentes especiais, com uma resistência excelente aos ácidos e uma ótima possibilidade de limpeza.

Devidamente aplicado, permite obter juntas com as seguintes características:

- Ótima resistência mecânica e química e portanto ótima durabilidade.
- Superfície final lisa e compacta, não absorvente e fácil de limpar; assegura uma higiene elevada.
- Fácil trabalhabilidade e acabamento.
- Dureza elevada, ótima resistência ao trânsito pesado.
- Isento de retrações e portanto de fendas e ranhuras.
- Cores uniformes, resistentes aos raios ultravioletas e aos agentes atmosféricos.
- Ótima adesividade.

AVISOS IMPORTANTES

- **Kerapoxy** pode ser utilizado para a execução de juntas de mosaico de vidro, também com juntas de largura inferior a 3 mm, graças à espessura reduzida dos mosaicos.
- Para a execução de juntas de pavimentos e revestimentos cerâmicos submetidos ao ataque do ácido oleico (indústria de enchidos, etc.) e de hidrocarbonetos aromáticos usar **Kerapoxy SP** disponível em bege.
- Para juntas de dilatação elásticas ou submetidas a movimento usar um selante elástico da linha MAPEI (por exemplo **Mapesil AC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex PU 45 FT** ou **Mapeflex PU21**).
- **Kerapoxy** não garante uma estanqueidade perfeita se utilizado para estucar ladrilhos com os bordos molhados ou sujos de cimento, pó, óleo, gordura, etc.
- As execuções de juntas nos ladrilhos de klinker não esmaltado devem ser realizadas apenas com **Kerapoxy** da mesma tonalidade de cor dos ladrilhos; as outras cores devem ser utilizadas apenas com ladrilhos esmaltados.
- Não utilizar **Kerapoxy** para a execução de juntas de ladrilhos em tijoleira devido à dificuldade na limpeza.
- Para a execução de juntas de grés porcelanato com **Kerapoxy** de cor em contraste (por exemplo preto sobre branco) realizar alguns ensaios preliminares.
- Para a execução de juntas de materiais lapídeos ou porcelanato polido realizar sempre ensaios preliminares.
- Não acrescentar ao **Kerapoxy** água ou solventes para aumentar a sua trabalhabilidade.
- Usar o produto a temperaturas incluídas entre os +12°C e os +30°C.
- As embalagens são pré-doseadas e portanto 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** endurecido nas juntas, utilizar um secador industrial a quente. Se ficarem resíduos do produto endurecido sobre os ladrilhos, utilizar **Pulicol**.

- Para a execução de juntas de grandes superfícies em pavimento, aconselha-se, devido à sua fluidez e facilidade de aplicação, o uso de **Kerapoxy P**, disponível em cinzento (e em outras cores a pedido).

MODO DE EMPREGO PARA EXECUÇÃO DE JUNTAS ANTI-ÁCIDAS

Preparação das juntas

As juntas devem estar enxutas, limpas, isentas de pó e vazias por 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 execução das juntas certificar-se que a argamassa para formação de camadas ou o adesivo de assentamento tenham aderido e eliminado parte da sua humidade.

Kerapoxy não teme a humidade do fundo, mas é necessário que durante a execução as juntas não estejam molhadas.

Preparação da mistura

Deitar o endurecedor (parte B) no contentor da parte A e misturar muito bem até obter uma mistura homogénea. Utilizar de preferência um misturador elétrico 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. Utilizar a mistura dentro de 45 minutos da mistura.

Aplicação

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

Acabamento

A limpeza dos pavimentos e revestimentos após a execução das juntas com **Kerapoxy** deve ser realizada “a fresco”. Molhar abundantemente a superfície estucada e emulsionar com um esfregão em Scotch-Brite®, tendo atenção para não esvaziar as juntas. A limpeza dos revestimentos deve ser realizada com o esfregão com 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. Utilizar a mesma esponja para a regularização final das juntas.

É muito importante que após a operação de acabamento não haja restos de **Kerapoxy** 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 efetuado utilizando uma máquina mono-disco giratória equipada com os discos especiais em feltro abrasivo tipo Scotch-Brite®, molhando abundantemente 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** já ter começado a secar, adicionar à água de lavagem 10% de álcool.



Execução de juntas de revestimento em monocozedura com espátula



Acabamento de ladrilhos de monocozedura com Scotch-Brite



Acabamento de revestimento em monocozedura com esponja



Acabamento de pavimento em porcelanato com monoescova e régua



Execução de juntas em pavimento cerâmico inserções em madeira com espátula



Acabamento de pavimento cerâmico com inserções em madeira com esponja

MODO DE EMPREGO 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.

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 a ataque químico.

LIMPEZA

Os utensílios e os recipientes devem ser lavados em ambiente fresco com bastante água: quando **Kerapoxy** tenha feito presa a limpeza pode ser realizada apenas por processo mecânico ou com **Pulicol 2000**.

CONSUMO

Consumption of **Kerapoxy** varies depending on the width of the joints, the size and thickness of the tiles. The table shows consumption in kg/m².

When **Kerapoxy** is used as an adhesive, consumption is 2-4 kg/m².

EMBALAGEM

Kerapoxy é fornecido com percentagem de mistura devidamente pré-doseada, em bidões que além da parte "A" também contém o frasco da parte "B" a misturar na altura do uso.

O produto está disponível em embalagens de 10 kg, 5 kg e 2 kg totais.

CORES

Kerapoxy está disponível nas 26 cores da gama "JUNTAS COLORIDAS 2000".

ARMAZENAGEM

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

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E O ASSENTAMENTO

ASSENTAMENTO Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. Pode provocar sensibilização por contacto com a pele. Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água e consultar um médico. Usar roupa de proteção, luvas apropriadas e proteger os olhos.

Kerapoxy é perigoso para o ambiente. Evitar a libertação do produto no ambiente e eliminar como resíduo perigoso.

PRODUTO PARA PROFISSIONAIS.

DADOS TÉCNICOS (Valores típicos) Segundo as normas: – Europeia: EN 12004 como R2T EN 13888 como RG – Americanas ANSI A 118.3 - 1992 – Canadianas 71 GP 30 M tipo 1		
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO		
	Parte A	Parte B
Consistência:	pasta densa	líquido denso
Cor:	disponível em 26 cores	
Massa volúmica aparente (g/cm³):	1,64	0,97
Resíduo sólido (%):	100	100
Viscosidade Brookfield (mPa.s):	3.500.000	900
Conservação:	24 meses em embalagens de origem em lugar enxuto. Armazenar a parte “A” a pelo menos +10°C para evitar a cristalização do produto, contudo reversível ao aquecimento	
Classificação de perigo segundo a Diretriz 99/45/CE:	irritante	irritante
	Antes do uso consultar o parágrafo “Instruções de segurança” e as informações indicadas na embalagem e na ficha de segurança	
Classificação aduaneira:	3506 91 00	
DADOS DE APLICAÇÃO a +23°C e 50% H.R.		
Percentagem da mistura:	Parte A : Parte B = 9 : 1	
Consistência da mistura:	muito pastosa	
Massa volúmica (kg/m³):	1.550	
Duração da mistura:	45 minutos	
Temperatura de aplicação:	de +12°C a +30°C	
Tempo aberto (como adesivo):	30 minutos	
Tempo de ajuste (como adesivo)	60 minutos	
Transitabilidade:	24 horas	
Colocação em exercício:	4 dias	
PRESTAÇÕES FINAIS		

Aderência segundo EN 12003 (N/mm ²): – inicial: – após mergulho na água: – após choque térmico:	25 23 25
Resistência à flexão (EN 12808-3) (N/mm ²):	41
Resistência à compressão (EN 12808-3) (N/mm ²):	58
Resistência à abrasão (EN 12808-2):	147 (perda em mm ³)
Retração (EN 2808-4) (mm/m):	0,80
Absorção de água (EN 12808-5) (g):	0,05
Resistência à humidade:	ótima
Resistência ao envelhecimento:	ótima
Resistência aos solventes e aos óleos:	muito boa (ver tabela)
Resistência aos ácidos e aos alcalis:	ótima (ver tabela)
Temperatura de exercício:	de -20°C a +100°C

TABELA DOS CONSUMOS SEGUNDO O FORMATO DOS LADRILHOS E A DIMENSÃO DAS JUNTAS (kg/m ²)				
Dimensões do ladrilho (mm)	Largura da junta (mm)			
	3	5	8	10
75x150x6	0,6	1,0	1,5	1,9
100x100x7	0,7	1,1	1,8	2,2
100x100x9	0,9	1,4	2,3	2,9
150x150x6	0,4	0,6	1,0	1,3
200x200x7	0,3	0,6	0,9	1,1
200x200x9	0,4	0,7	1,2	1,4
300x300x10	0,3	0,5	0,9	1,1
300x300x20	0,6	1,1	1,7	2,1
300x600x10	0,2	0,4	0,6	0,8
400x400x10	0,2	0,4	0,6	0,8
500x500x10	0,2	0,3	0,5	0,6
600x600x10	0,2	0,3	0,4	0,5
750x750x10	0,1	0,2	0,3	0,4
100x600x9	0,5	0,8	1,3	1,7
150x600x9	0,4	0,6	1,0	1,2
150x900x9	0,3	0,6	0,9	1,1
150x1200x10	0,4	0,6	1,0	1,2
225x450x9	0,3	0,5	0,8	1,0
225x900x9	0,2	0,4	0,6	0,8

250x900x9	0,2	0,4	0,6	0,7
250x1200x10	0,2	0,4	0,6	0,8
600x600x5	0,1	0,1	0,2	0,3
600x600x3		0,1	0,1	0,2
1000x500x5	0,1	0,1	0,2	0,2
1000x500x3		0,1	0,1	0,1
1000x1000x5		0,1	0,1	0,2
1000x1000x3			0,1	0,1
3000x1000x5		0,1	0,1	0,1
3000x1000x3			0,1	0,1

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DOS CONSUMOS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1.6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

A = comprimento do ladrilho (em mm)
B = largura do ladrilho (em mm)
C = espessura do ladrilho (em mm)
D = largura da junta (em mm)

RESISTÊNCIA QUÍMICA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS COM APLICAÇÃO DE JUNTAS COM KERAPOXY					
PRODUTO				DESTINO DE USO	
Grupo	Nome	Concentração %	Mesas de laboratório	PAVIMENTOS INDUSTRIAIS	
				Serviço contínuo (+20°C)	Serviço intermitente (+20°C)
Ácido	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	–	–	–
Alcalis	Ácido tânico	10	+	+	+
	Ácido tartárico	10	+	+	+
	Ácido oxálico	10	+	+	+
	Amoníaco com solução	25	+	+	+
	Soda cáustica	50	+	+	+
	Hiperclorito sódio em solução:				
	cloro ativo	6,4 g/l	+	(+)	+
	cloro ativo	162 g/l	–	–	–
	Permanganato de potássio	5	+	(+)	+
		10	(+)	–	(+)
	Hidróxido de potássio	50	+	+	+
	Bissulfito de sódio	10	+	+	+

Soluções saturadas a +20°C	Sódio hipossulfito		+	+	+
	Cloreto de cálcio		+	+	+
	Cloreto de ferro		+	+	+
	Cloreto de sódio		+	+	+
	Cromato de sódio		+	+	+
	Açúcar		+	+	+
	Sulfato de alumínio		+	+	+
Óleos e combustíveis	Benzina, carburantes		+	(+)	+
	Terebentina		+	+	+
	Gasóleo		+	+	+
	Óleo de alcatrão		+	(+)	(+)
	Óleo de azeitona		(+)	(+)	+
	Óleo de combustão ligeiro		+	+	+
	Petróleo		+	+	+
Solventes	Acetona		–	–	–
	Etilenoglicol		+	+	+
	Glicerina		+	+	+
	Metilcellosolve		–	–	–
	Percloroetilénio		–	–	–
	Tetracloreto de carbónio		(+)	–	(+)
	Álcool etílico		+	(+)	+
	Trichloroethylene		–	–	–
	Clorofórmio		–	–	–
	Cloreto de metilénio		–	–	–
	Tetraidrofurano		–	–	–
	Tolueno		–	–	–
	Sulfureto de carbónio		(+)	–	(+)
	Benzina solvente		+	+	+
	Benzol		–	–	–
	Tricloroetano		–	–	–
	Xilol		–	–	–
	Sublimato corrosivo (HgCl ₂)	5	+	+	+
	Água oxigenada	1	+	+	+
		10	+	+	+
		25	+	(+)	+

Legenda: + resistência ótima (+) resistência boa – resistência escassa

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima referidas, embora baseadas na nossa longa experiência, são de considerar pura e simplesmente indicativas, devendo ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas. Aconselhamos, portanto, que efetuem aplicações práticas antes da utilização do produto, a fim de verificar se o mesmo se adapta perfeitamente ao emprego previsto. Em qualquer dos casos o utilizador é completamente responsável pelo uso do produto.

141-4-2004 (PT)

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

