

## FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

# SikaGrout<sup>®</sup>-295 BR

Graute cimentício autonivelante, de retração compensada, ligeiramente expansivo de alto desempenho

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaGrout<sup>®</sup>-295 BR é um graute cimentício monocomponente, de altas resistências mecânicas, pronto para uso, bastando adicionar água.

### USOS

SikaGrout<sup>®</sup>-295 BR é indicado para todas as aplicações que requeiram elevadas resistências mecânicas, tanto iniciais como finais, no caso de:

- Preenchimento por gravidade sob placas de apoio;
- Bases de máquinas estáticas;
- Recuperação de vigas e bases armadas para pontes rolantes e guindastes;
- Ancoragens de: elementos metálicos (armaduras, chumbadores, etc.), postes metálicos e de concreto, colunas pré-fabricadas, etc;
- Preenchimento de fendas e cavidades confinadas no interior da massa de concreto;
- Grauteamento de bases e juntas em torres eólicas de concreto e híbridas;
- Grauteamento de espessuras entre 10 mm a 200 mm por camada;

Não deve ser empregado para nivelamento de superfícies livres e não confinadas (ex.: nivelamento de pisos).

### CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Fácil mistura e aplicação;
- Ótima fluidez para lançamento por gravidade;
- Bombeável;
- Auto-nivelamento do material durante o seu lançamento;
- Isento de cloretos e partículas metálicas. Por este motivo não se oxida em contato com a umidade, protegendo as armaduras e partes metálicas contra corrosão devido seu pH básico;
- Ligeiramente expansivo;
- Retração compensada;
- Resistências mecânicas elevadas, com rápido desenvolvimento das mesmas;
- Boa aderência ao concreto, argamassa e aço;
- Ótima impermeabilidade;
- Não é corrosivo nem tóxico.

### DADOS DO PRODUTO

Base química	Cimento Portland, areia de quartzo e aditivos especiais.
Embalagem	Paletes com 40 sacos de 25 kg.
Prazo de validade	6 meses a partir da data de produção.
Condições de estocagem	Estocado apropriadamente, nas embalagens originais e intactas, em temperaturas entre +5°C e +35°C. Protegido da luz direta do sol, da umidade e do gelo.
Aspecto / Cor	Pó. Cinza.

Densidade ~ 2,25 kg/litro (graute fresco) (EN 12390-7)

## DADOS TÉCNICOS

Resistência à Compressão	Idade	EN 12190 (40mm x 40mm x 160 mm, valores a 23°C)			
	01 dia	35 MPa			
	02 dias	45 MPa			
	03 dias	60 MPa			
	07 dias	70 MPa			
	28 dias	> 80 MPa			
Módulo de elasticidade à compressão	> 40 GPa (28 dias)	(EN 13412)			
Resistência à flexão	<b>Resistência</b>	<b>24 horas</b>	<b>03 dias</b>	<b>07 dias</b>	<b>28 dias</b>
	Flexotração	10 MPa	15 MPa	18 MPa	> 20 MPa
(EN 12190, valores a 23°C / 50 % UR)					
Contração	~ 0,65 mm/m (23°C / 50% U. R.)				(EN 12617-4:2000)
Expansão	Expansão a 24 horas: 1% máximo				(CRD-C 621-83)
Absorção capilar	Absorção de água por capilaridade: < 0,5 kg.m <sup>-2</sup> .h <sup>0,5</sup>				(EN 13057)

## INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Proporção da mistura	Mín. 0,12 litros/kg : 3,00 litros de água por saco de 25 kg.				
	Máx. 0,13 litros/kg : 3,25 litros de água por saco de 25 kg.				
Consumo	2,25 kg de mistura fresca /m <sup>2</sup> /mm de espessura ou, 1,99 kg de SikaGrout®-295 BR + 0,261 kg de água /m <sup>2</sup> /mm de espessura ou, 80 sacos de 25 kg de SikaGrout®-295 BR + 260 kg de água /m <sup>3</sup> de graute.				
	<b>Nota:</b> A quantidade de água poderá variar em função da consistência desejada na aplicação e fatores como temperatura, vento, etc. Os consumos informados são teóricos e não consideram perdas decorrentes da mistura e aplicação.				
Espessura da camada	mín. 10 mm. / máx. 200 mm.				
Fluidez	$t_{inicial} > 280$ mm (flow table)	(EN 1015-3)			
	$t_{30seg} > 700$ mm (flow channel)	(EN 13395-2)			
	$t_{inicial} > 1000$ mm / $t_{120min} > 650$ mm	(NBR 15823-2)			
Temperatura ambiente	Min. +5°C / Max. +35°C.				
Temperatura do substrato	Min. +5°C / Max. +35°C.				
Pot life	20°C / 50% U.R.: 120 min.				
	35°C / 50% U.R.: 90 min.				

## VALOR BASE DO PRODUTO

Todos os dados técnicos aqui contidos são baseados em testes de laboratórios. Medidas de valores em condições reais podem variar devido a condições fora de nosso controle.

## ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Para maiores informações sobre manuseio, estocagem e disposição dos resíduos consulte a versão mais recente de nossa Ficha de Segurança do Material que contém os dados disponíveis, das propriedades físicas, de ecologia, de toxicidade, e outros dados de segurança pertinentes.

## INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

### QUALIDADE DO SUBSTRATO / PRÉ-TRATAMENTO

A superfície deverá estar perfeitamente limpa, isenta de óleos, graxas, pó, restos de pintura, nata de cimento, materiais soltos, incrustações, algas, etc. ou quaisquer outros materiais que prejudiquem a perfeita aderência do SikaGrout®- 295 BR. Partes metálicas devem se encontrar livres de oxidação e pontos de corrosão. A limpeza das superfícies, caso necessário, deverá ser realizada preferencialmente por procedimentos mecânicos.

Saturar previamente o substrato sem deixar empoçamento de água sobre a superfície, apresentando a condição de saturada e seca. A aplicação do SikaGrout®-295 BR deve se iniciar tão logo a superfície úmida perca o brilho.

### MISTURA

Para cada saco de 25 kg são necessários 3,00 L de água de amassamento (sem adição de pedrisco) para a mistura. Para a mistura de apenas um saco do material, recomenda-se utilizar um misturador manual de baixa rotação (400 a 500 rpm) com hélice tipo Collo-mix mod. WK ou MK ou equivalente. Para realizar a mistura de maiores quantidades, recomenda-se o uso de um misturador de ação forçada tipo betoneira de eixo inclinado em obras de menor responsabilidade e para obras de maior responsabilidade, utilizar misturador/argamassadeira de eixo vertical.

Primeiramente adicione o volume de água de amassamento, indicado na ficha técnica, no misturador e adicionando aos poucos os 25 kg do SikaGrout®-295 BR, misturando por cerca de 5 minutos até o graute apresentar aspecto uniforme e homogêneo. Dependendo da temperatura ambiente e da consistência desejada, a quantidade de água pode variar de 3,00 a 3,25 L por embalagem. Não fracionar as embalagens e não adicionar água na proporção diferente da indicada em ficha técnica, sob o risco de alteração da resistência, aderência e consistência do material.

## APLICAÇÃO

- O grauteamento deve ser contínuo, realizado a partir de apenas um lado do elemento estrutural, sempre lançando o SikaGrout®-295 BR da menor distância de percurso possível.
- Para facilitar o lançamento em grandes volumes, pode-se utilizar barras de aço, correntes ou vibradores de imersão.
- O lançamento deve ocorrer de forma contínua, garantindo-se o preparo da quantidade suficiente para cada aplicação.
- Para preenchimentos sob placas, as mesmas deverão prever um orifício de entrada do graute e outro para facilitar a saída do ar, facilitando o processo de preenchimento por agitação mecânica da mistura.

### TRATAMENTO DE CURA

Realizar cura úmida durante no mínimo 3 dias ou aplicar membrana de cura química.

### LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpar todas as ferramentas e equipamentos de aplicação com água limpa imediatamente após o uso. Material endurecido/curado só poderá ser removido mecanicamente.

## RESTRIÇÕES LOCAIS

Para maiores informações sobre manuseio, estocagem e disposição dos resíduos consulte a versão mais recente de nossa Ficha de Segurança do Material que contém os dados disponíveis, das propriedades físicas, de ecologia, de toxicidade, e outros dados de segurança pertinentes.

## NOTA LEGAL

As informações e, em particular, as recomendações relacionadas à aplicação e à utilização final dos produtos Sika<sup>®</sup> são fornecidas de boa-fé e baseadas no conhecimento e na experiência de uso desses produtos, desde que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as variações no estado do material, nas superfícies e nas condições de aplicação em campo são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão de um determinado produto para um determinado fim, nem quaisquer responsabilidades decorrentes de qualquer relacionamento legal entre as partes poderão ser inferidas dessas informações ou de quaisquer recomendações dadas por escrito ou por qualquer outro meio. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às condições de venda e de entrega vigentes. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas de cada produto (disponíveis mediante solicitação).

### Sika S.A.

Av. Doutor Alberto Jackson Byigton,  
1525  
Vila Menck, CEP-06276-000 - Osasco - SP  
Fone: 0800 703 7340  
bra.sika.com



### Ficha Técnica de Produto

SikaGrout<sup>®</sup>-295 BR

Fevereiro 2023, Versão 02.01  
020201010010000175

SikaGrout-295BR-pt-BR-(02-2023)-2-1.pdf