

## FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

# SikaGrout<sup>®</sup>-9100 BR

(anteriormente MFlow 9100 BR)

Graute de elevada resistência para instalações “onshore” de torres de turbinas eólicas

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaGrout<sup>®</sup>-9100 BR é um graute com retração compensada que quando misturado com água, fica homogêneo, fluido, bombeável e com elevadas resistências inicial e final. A partir da aplicação dos últimos e mais avançados modelos de empacotamento de partículas, aliados à nanotecnologia cimentícia foi possível o desenvolvimento do SikaGrout<sup>®</sup>-9100 BR com desempenho técnico superior, propriedades reológicas excepcionais e tempo em aberto elevado e exclusivo.

### USOS

SikaGrout<sup>®</sup>-9100 BR foi especialmente formulado para aplicações e bombeamentos de grande porte para:

- Preenchimento de vazios em instalações de torres de turbinas eólicas “onshore”;
- Indicado como graute de alta resistência em torres de concreto pré-fabricado;
- Grauteamento sob condições adversas como por exemplo, em temperaturas inferiores a 2 °C ou superiores a 35 °C;
- Menor tempo de liberação para o avanço da montagem.

Entre em contato com nosso Departamento Técnico para obter mais informações sobre aplicações ou dimensões recomendadas e não mencionadas nessa ficha.

### CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Classe de resistência compressiva C70/85;
- Devido às suas elevadas resistências iniciais, isto é, valores 50 MPa em 24 horas a 20 °C, permite avançar com a montagem dos segmentos, de forma mais rápida;
- Excelente desenvolvimento de resistência;
- Isento de segregação ou exsudação para garantir um desempenho físico final consistente e prevenir entupimentos no sistema de bombeamento;
- Bombeável por longas distâncias e alturas;
- Pot life elevado;
- Para aplicação em uma ampla gama de temperaturas;
- Suas excelentes propriedades de fluidez diminuem os tempos e custos de instalação, além de reduzirem a pressão e o desgaste no sistema de bombeamento;
- Baixos tempos de mistura;
- Estabilidade volumétrica;
- Seu baixo nível de poeira facilita o manuseio e garante a segurança dos trabalhadores;
- Exige apenas a adição de água;
- Excelentes propriedades de transferência de carga entre elementos de concreto e entre flanges de concreto e de aço;

### DADOS DO PRODUTO

<b>Embalagem</b>	SikaGrout <sup>®</sup> -9100 BR é fornecido em sacos de 20 kg.
<b>Prazo de validade</b>	12 meses a partir da data de produção.
<b>Condições de estocagem</b>	O produto deve ser mantido na embalagem original, fechada e sem danos, mantida em condições secas.
<b>Densidade</b>	Aproximadamente 2,3 gr/cm <sup>3</sup> (DIN 18555-2)

## DADOS TÉCNICOS

Resistência à Compressão	<b>Idade</b>	<b>MPa</b>	(EN 12190)
	1 dia	≥ 50	
	7 dias	≥ 75	
	28 dias	≥ 90	
	<b>Classe de Resistência à Compressão</b>		
	C70/85		(EN206)
	<b>Classe de Resistência Inicial à Compressão</b>		A
Módulo de elasticidade à compressão	≥ 30 GPa		(EN 13412)
Contração	SKVM 0		
Teste do anel	Isento de fissuração após 180 dias		(Teste anel de Coutinho)
Absorção capilar	≤ 0.05 kg / m <sup>2</sup> .h <sup>0.5</sup>		(EN 13057)
Resistência ao fogo	A1 (fl)		(EN 13501-1)

## INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo	1000 kg de pó rendem aproximadamente 500 litros de SikaGrout®-9100 BR misturado.	
Espessura da camada	20 - 100 mm	
Fluidez	f3 (≥ 750 mm)	(Classificação conforme DAfStb VeBMR Rili)
Temperatura do Produto	+2 °C min. / +35 °C max.	
Temperatura ambiente	+2 °C min. / +35 °C max.	
Proporção da mistura	Aproximadamente 3,6 litros / saco de 20 kg	
Temperatura do substrato	+2 °C min. / +35 °C max.	
Pot life	≥ 120 minutos	
Definição do tempo	Tempo de pega ≤ 6 horas	

## 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.

## OUTROS DOCUMENTOS

Sika Method Statement: SikaGrout®-9100 BR

## ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Todos os dados técnicos aqui contidos são baseados em testes em laboratório. Valores medidos em condições reais podem variar devido a fatores fora de nosso controle. **SEGURANÇA:** Recomendamos o uso de equipamento de proteção individual adequado (óculos de segurança, luvas de borracha sintética e roupa de proteção) durante o tempo de manuseio do produto. Mantenha o produto fora do alcance de crianças e ani-

mais domésticos. **PRIMEIROS SOCORROS:** Para mais informações, consulte a Ficha de Informações sobre Segurança de Produtos Químicos (FISPQ). Em caso de ingestão, não induza o vômito e procure imediatamente um médico, levando consigo a embalagem original do produto ou a FISPQ. Em caso de emergência, contate PRÓ-QUÍMICA® 24 Horas Brasil: 0800-11-8270. Não reutilize as embalagens contaminadas com produtos. Descarte em local adequado, incluindo os resíduos gerados após o consumo, conforme regulamentação local vigente. Recomendamos que sejam recicladas somente embalagens não contaminadas pelo produto.

# INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

## INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- SikaGrout®-9100 BR foi especialmente formulado para uso em aplicações específicas. Como tal, o SikaGrout®-9100 BR deve ser instalado por aplicadores especializados e devidamente treinados;
- Não devem ser acrescentadas areias ou outros materiais que possam afetar as propriedades do produto;
- Procure obter recomendações de uso para qualquer aplicação não abordada nesta ficha técnica;
- Aplicações de SikaGrout®-9100 BR que serão expostas a condições de secagem muito severas (por exemplo, argamassas diretamente expostas a ventos fortes e/ou raios solares diretos) devem ser protegidas com um tecido úmido, filme plástico ou pela utilização dos agentes de cura SikaAntisol® indicados;
- A temperatura do material do graute, da água de mistura e dos elementos que entrarem em contato com o graute misturado deverá estar na faixa entre +2 °C e +35 °C. Para realizar o grauteamento em ambientes com temperaturas inferiores a +2 °C ou superiores a +35 °C, consulte o nosso departamento técnico;
- Quando o grauteamento for realizado em condições de baixa temperatura, armazene o SikaGrout®-9100 BR e a água de mistura em uma área aquecida. Quando o ambiente for quente, armazene os materiais em áreas resfriadas ou com ar condicionado;

## EQUIPAMENTO

Tipo de Misturador	Por exemplo, misturador planetário
Tempo de Mistura	Aproximadamente 3 minutos
Método de Aplicação	Uma única aplicação contínua

## LIMPEZA DE FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será 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® 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®-9100 BR  
Setembro 2024, Versão 02.01  
020201010010000528

SikaGrout-9100BR-pt-BR-(09-2024)-2-1.pdf