



SikaGrout® 9100 BR

(Antigo - MasterFlow® 9100 BR) - Graute de elevada resistência para instalações “onshore” de torres de turbinas eólicas.

Descrição do Produto

SikaGrout® 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® 9100 BR** com desempenho técnico superior, propriedades reológicas excepcionais e tempo em aberto elevado e exclusivo.

Campos de Aplicação

SikaGrout® 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.

Propriedades e Benefícios

- 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.

Embalagem

SikaGrout® 9100 BR é fornecido em sacos de 20 kg.

Aplicação

SikaGrout® 9100 BR foi especialmente formulado para a utilização em aplicações específicas. Isso significa que é necessário que **SikaGrout® 9100 BR** seja instalado por aplicadores especializados e devidamente treinados.

Rendimento

1.000 kg de pó rendem aproximadamente 500 litros de **SikaGrout® 9100 BR** misturado.

Manuseio

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.

Limpeza das Ferramentas

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com água imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

Armazenagem

Manter as embalagens fechadas em local coberto, ventilado, seco, longe das intempéries, fontes de calor, alimentos e bebidas. Evitar contato com ácidos e outros oxidantes. Minimizar a geração de poeira. Armazenar longe do alcance das crianças.

Validade

12 meses desde que armazenado corretamente.

Segurança

Consulte a Ficha de segurança (FISPQ) do **SikaGrout®**



SikaGrout® 9100 BR

(Antigo - MasterFlow® 9100 BR) - Graute de elevada resistência para instalações “onshore” de torres de turbinas eólicas.

9100 BR. Em qualquer caso, é recomendável aplicar as precauções normais para manuseio de produtos químicos (Por exemplo, usar luvas e óculos de segurança).

Propriedades Físicas e Mecânicas

Dados técnicos	Unidade	Valores
Densidade da mistura (DIN18555-2)	g/cm ³	Aproximadamente 2,3
Consumo de água para a mistura	litros	Aprox. 3,6 / 25 kg de pó
Pot life do material misturado	minutos	≥ 120
Tempo de pega	horas	≤ 6
Ar incorporado (EN 1015-7)	%	≤ 4
Temperatura de aplicação (do substrato e do material):	°C	De +2 a +35
Espessura de aplicação	mm	20 - 100

Propriedades mecânicas:

Resistência à compressão (40 x 40 x 160 mm prismas – EN 12190)	N/mm ²	
- após 1 dia		≥ 50
- após 7 dias		≥ 75
- após 28 dias		≥ 90
Módulo de elasticidade estático (EN 13412)	GPa	≥ 30
Absorção capilar de água (EN 13057)	kg / m ² .h ^{-0.5}	≤ 0,05
Resistência à fissuração - Anel de Coutinho		isenta de fissurações após 180 dias

Instalação / Informações adicionais

Tamanho máximo do grão	mm	< 2
Tempo de mistura	minutos	Aproximadamente 3
Tipo de misturador		por exemplo, misturador planetário
Método de aplicação		Uma única concretagem contínua
Resistência ao fogo (EN13501-1)	classe	A1 (fl)

Classificação conforme a DAfStb VeBMR Rili

Classificação do canal de fluxo	f3 (≥ 750 mm)
Classe da resistência à compressão	C70/85
Classe da resistência inicial à compressão	A
Classe de retração	SKVM 0
Classes de exposição (EN 206-1, DIN 1045-2)	XO, XC4, XD3, XS3, XF3, XA2, WF





SikaGrout® 9100 BR

(Antigo - MasterFlow® 9100 BR) - Graute de elevada resistência para instalações “onshore” de torres de turbinas eólicas.

Observações e Limitações

- 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.

Informações Complementares

As informações aqui mencionadas são baseadas não somente em ensaios laboratoriais, mas também na experiência de campo. No entanto, devido a diversos fatores que possam afetar os resultados na aplicação em campo, oferecemos estas informações sem garantia e sem nenhuma responsabilidade assumida.

Para esclarecimento de dúvidas, contate seu representante local da Sika MBCC®.

GARANTIA

A Sika MBCC® garante que este produto está isento de defeitos de fabricação e satisfaz os requisitos técnicos e as propriedades contidas nesse boletim técnico atual, quando utilizado dentro do prazo. Os resultados não dependem só do produto, mas também de muitos fatores além de nosso controle, tais como (armazenagem, aplicação, condições climáticas e etc...).

NÃO REALIZAMOS NENHUMA GARANTIA, GARANTIA EXPRESSA, IMPLÍCITAS, INCLUINDO GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A PARTICULARES COM RESPEITO ÀS SEUS PRODUTOS.

O único e exclusivo recurso de compra para qualquer reclamação relativa a este produto, incluindo, mas não se limitando as, alegações, descumprimentos da garantia, negligência, responsabilidade ou de outra forma, é a substituição do reembolso do preço de compra, à única opção da Sika MBCC®. Quaisquer reclamações relativas a este produto devem ser recebidas por escrito no prazo de um (1) ano da data de venda e quaisquer alegações não apresentadas dentro desse período são de responsabilidade do comprador.

A Sika MBCC® **NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS, CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO LUCROS) OU DANOS PUNITIVOS DE QUALQUER TIPO.** O comprador deve determinar a adequação do produto para o uso pretendido e assume todos os riscos e responsabilidades relacionados com o mesmo.

Esta informação e todos os outros conselhos técnicos baseiam-se nos conhecimentos atuais Sika MBCC® e experiência. A Sika MBCC® reserva-se o direito de mudanças de acordo com o progresso tecnológico ou outros desenvolvimentos.

O comprador do (s) produto (s) deve (m) testar o (s) produto (s) para a aplicação pretendida e finalidade antes de proceder a uma aplicação integral dos produtos. O desempenho do produto descrito deve ser verificado por meio de testes realizados por peritos qualificados.



SikaGrout® 9100 BR

(Antigo - MasterFlow® 9100 BR) - Graute de elevada resistência para instalações “onshore” de torres de turbinas eólicas.

Os dados mencionados nesta ficha técnica são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controladas. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites considerados razoáveis, no entanto recomendamos que o cliente realize testes prévios em suas condições específicas para possíveis ajustes, caso necessário. Em caso de dúvidas, consulte nosso Departamento Técnico.

SIKA MBCC Brasil
Rua Costa Barros, 3089
Vila Prudente, 03210-001, São Paulo - SP, Brasil
Tel: +55 11 3164 - 4277
E-mail: macera.renato@br.sika.com
<https://mbcc.sika.com/pt-br>

Ficha do Produto
Edição: 20/02/2024
Versão 01

SikaGrout® 9100 BR
Página 4 de 4