

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

SikaGrout[®]-3350

Graute de precisão para torre eólica onshore de resistência ultra-alta e certificada contra fadiga.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaGrout[®]-3350 é um graute monocomponente de base cimentícia e secagem rápida, ótima fluidez, retração compensada e com altíssimas resistências iniciais e finais. Desenvolvido especificamente para torres eólicas de aço onshore e concreto pré-moldado.

USOS

SikaGrout[®]-3350 só pode ser usado por profissionais experientes.

- Grauteamento de precisão de altíssimo desempenho de juntas;
- Preenchimento de juntas horizontais entre a base da torre e a fundação;
- Juntas horizontais entre elementos de concreto pré-moldado.

DADOS DO PRODUTO

Embalagem	Sacos de 25 kg e 500 kg (Sacos a granel disponíveis mediante solicitação). Consulte a lista de preços atual para variações de embalagem.
Aspecto / Cor	Pó cinza claro.
Prazo de validade	12 meses a partir da data de produção.
Condições de estocagem	O produto deve ser armazenado na embalagem original, fechada e sem danos, em local seco e com temperaturas entre +5°C e +35°C. Sempre consulte a embalagem.
Granulometria máxima	D _{max} : ~3 mm
Declaração do produto	EN 1504-6: Ancoragem de barra de aço de reforço.

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Espessura de aplicação: 20–500 mm;
- Desenvolvimento rápido de resistência inicial, mesmo em baixas temperaturas;
- Resistência final ultra-alta > 120 MPa;
- Retração Compensada;
- Certificação de fadiga;
- Ótima fluidez;
- Alta adesão ao concreto;
- Pronto para usar (basta adicionar água);
- Adequado para bombear em longas distâncias.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Resistência à fadiga SikaGrout[®]-3350, Aplus, Certificado nº 19/32301074-S.

DADOS TÉCNICOS

Resistência à Compressão	Tempo	Resistência à Compressão	(EN 12190)
	1 dia	~65 N/mm ²	
	3 dias	~90 N/mm ²	
	7 dias	~100 N/mm ²	
	28 dias	~120 N/mm ²	
	Classe de resistência à compressão	>C100/115	(EN 206)
	Resistência à compressão característica em 28 dias	> 120 N/mm ² (150 x 300 mm cilíndrico)	(EN 12390-3)
Resistência inicial: ≥ 40 N/mm ² após 24 horas (classe A), de acordo com a Diretriz DAfStb			
Temperatura do ar e do concreto	Tempo	Resistência Compressão	(EN 12190)
+5°C	24 horas	>3 N/mm ²	
Para classes de exposição de concreto: X0, XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-3, XA 1-2/ WA. (DIN EN 206-1/ DIN 1045-2)			
Módulo de elasticidade à compressão	~56'000 N/mm ²		(EN 13412)
Resistência à flexão	Tempo	Resistência	(EN 12190)
	1 dia	~10 N/mm ²	
	28 dias	~20 N/mm ²	
Resistência adesiva à tração	> 2,0 N/mm ²		(EN 1542)
Contração	< 0,25 mm/m Retração classe SVKM 0 de acordo com DAfStb Guideline.		
Expansão	> 0,1 % volume após 24 horas. Max 2 %		

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Proporção da mistura	7-8,5% 1,75-2,12 L de água por 25 kg de pó 35-42,5 L de água para 500 kg de pó
Densidade no Estado Fresco	~2,5 kg/l
Rendimento	25 kg de pó rende ~ 10,70 L de graute.
Espessura da camada	20 mm min. / 500 mm max.
Fluidez	a3 (≥ 700 mm diâmetro) (DAfStb 2011)
Temperatura ambiente	+5 °C min. / +35 °C max.
Temperatura do substrato	+5 °C min. / +35 °C max.
Pot life	~180 minutos a +20°C

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®-3350

LIMITAÇÕES

- Para evitar fissuras nas superfícies expostas, proteja do sol direto e/ou vento forte.
- Use apenas em substrato limpo e sólido.
- O substrato deve estar livre de gelo.
- Não exceda a adição de água.
- Proteja imediatamente o material recém-aplicado.

- Mantenha as superfícies expostas ao mínimo.
- Para evitar fissuras em temperaturas quentes, mantenha os sacos frios e use água fria para misturar.
- Não use pokers vibratórios.
- Não use equipamento de mistura contínua.
- Despeje ou bombeie de um lado apenas.
- Evite expor as superfícies durante a chuva e antes da secagem final.

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 animais 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

QUALIDADE DO SUBSTRATO / PRÉ-TRATAMENTO

Concreto

O concreto deve estar estruturalmente sólido, totalmente limpo, isento de óleo, graxa, poeira, material solto, contaminação superficial e materiais que prejudiquem o fluxo do graute ou reduzam a resistência de adesão. Concreto delaminado, fraco, danificado e deteriorado e, quando necessário, concreto sólido, devem ser removidos por meio de preparação mecânica adequada, conforme orientação do projetista. Quaisquer pontos para fixações estruturais também devem ser limpos de todos os detritos.

Formas

Onde for usada formas, estas deverão ser de resistência adequada, tratada com agente de desmoldagem e vedada para evitar vazamento de água de pré-umedecimento e graute. Certifique-se de que a forma inclui saídas para a remoção da água de pré-enxágue ou use equipamento de extração a vácuo para remover a água.

MISTURA

Misturador com hélice Helicoidal

Despeje a quantidade correta de água em um recipiente de mistura limpo e adequado. Mexa lentamente com um misturador elétrico com uma ou duas hélices helicoidais (200–500 rpm), adicionando aos poucos o pó na água. Misture continuamente por 5 minutos

para obter uma consistência lisa uniforme e sem grumos. Não adicione mais água do que o máximo especificado.

Mixer

§ v (nome) deve ser misturado usando equipamento de mistura de graute adequado combinado com agitador para mistura contínua de grande volume. A capacidade de volume do equipamento deve ser aplicável ao volume do material sendo misturado para uma operação contínua. Testes de equipamentos devem ser considerados para garantir que o produto possa ser misturado de forma satisfatória antes da aplicação completa do projeto.

Despeje o primeiro saco e adicione a proporção mínima de água na proporção correta no misturador de graute. Misture por cerca de 1 minuto. Enquanto mexe a mistura, adicione lentamente o resto do pó. Adicione mais água dentro do tempo de mistura até o máximo permitido até que a consistência desejada seja alcançada.

Misture continuamente por um mínimo de 4 minutos. Para misturas maiores, o tempo de mistura deve ser estendido para aproximadamente 6 minutos ou conforme necessário até que o graute atinja uma consistência lisa sem grumos. Não adicione mais água do que o máximo especificado.

APLICAÇÃO

Siga rigorosamente os procedimentos de aplicação conforme definido nas orientações de método, manuais de aplicação e instruções de trabalho que devem sempre ser ajustados às condições reais do local.

Pré-umedecimento

O substrato de concreto preparado deve ser completamente saturado com água limpa por 12 horas recomendadas antes da aplicação do graute. A superfície não deve secar dentro desse tempo. Antes da aplicação da argamassa, toda a água deve ser removida de dentro da fôrma, cavidades ou bolsões e a superfície final deve atingir uma aparência fosca escura (superfície saturada seca) sem brilhar.

Colocação: Aplicação de bomba de graute

Para colocação de grande volume, bombas de "argamassa" são recomendadas. Testes de equipamentos devem ser considerados para garantir que o produto possa ser bombeado satisfatoriamente.

Acabamento da superfície

Termine as superfícies expostas do graute com a textura de superfície necessária assim que o graute começar a endurecer. Não adicione mais água na superfície. Não sobre a superfície de trabalho, pois isso pode causar descoloração e rachaduras na superfície. Após o graute ter inicialmente endurecido, remova a fôrma e apare as bordas enquanto o graute estiver "verde".

Trabalho em tempo frio

Considere armazenar os sacos em um ambiente quente e usar água morna para ajudar no ganho de resistência e na manutenção das propriedades físicas.

Trabalho em tempo quente

Considere armazenar os sacos em um ambiente frio e usar água fria para ajudar no controle da reação exotérmica para reduzir fissuras e manter as propriedades

físicas.

TRATAMENTO DE CURA

Proteja as superfícies expostas do graute após o acabamento (imediatamente após o nivelamento) da secagem prematura e de fissuras, cura sob a água por pelo menos 72 horas. Em climas frios, aplique mantas isoladas para manter uma temperatura constante e evitar danos à superfície causados por congelamento e geada.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpe todas as ferramentas e equipamentos de aplicação com água imediatamente após o uso. O material endurecido só pode 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® 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®-3350
Abril 2021, Versão 03.01
020201010010000310

SikaGrout-3350-pt-BR-(04-2021)-3-1.pdf