Construction

Sika® ViscoCrete® 3003

Superplastificante para betão

Descrição do produto

Sika® ViscoCrete® 3003 é um superplastificante forte redutor de água para betão.

Utilizações

Sika® ViscoCrete® 3003 é indicado para betão pronto, industrial ou preparado em estaleiro, sobretudo quando o betão necessitar de transporte longo ou de colocação demorada.

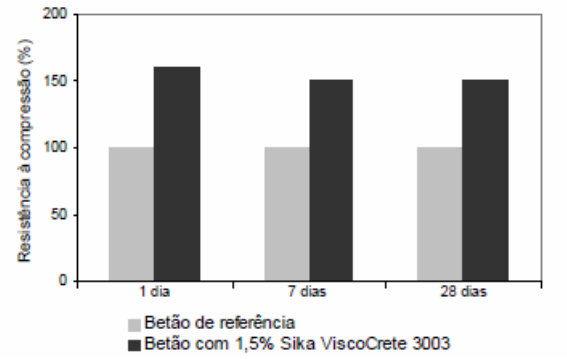
Sika® ViscoCrete® 3003 é especialmente adequado para os seguintes casos:
- Betão com transporte longo (mantendo a consistência) e betonagens demoradas.
- Betão com 20% ou mais de redução de água de amassadura, mantendo uma consistência favorável e permitindo obter boas resistências iniciais.
- Betão autocompactável (BAC) com dosagens moderadas de ligante.

Características/ Vantagens

Sika® ViscoCrete® 3003 actua sobre as partículas do ligante por dois mecanismos principais: adsorção superficial e efeito espacial. Ambos concorrem para um efeito dispersante muito intenso, permitindo uma elevada redução da água de amassadura.

As propriedades do betão com Sika® ViscoCrete® 3003 são:
- Extremamente alta redução da água de amassadura.
- Excelente plastificação.
- Manutenção da consistência favorável.
- Adequado para a produção de betão autocompactável (BAC).

O betão com Sika® ViscoCrete® 3003 possibilita uma boa manutenção da consistência e a obtenção de resistências iniciais elevadas. O gráfico a seguir é um exemplo de aplicação com um cimento nacional I 42,5 (composição - base: betão de referência conforme EN 480-1):



Sika® ViscoCrete® 3003, em condições médias, apresenta uma boa manutenção de consistência durante cerca de 45 min – 1 h. Este comportamento depende do cimento utilizado, da temperatura e da consistência inicial.
Sika® ViscoCrete® 3003 é isento de cloretos ou quaisquer outros ingredientes corrosivos para as armaduras, podendo ser usado sem restrições em betão armado e betão pré-esforçado.

Certificados/ Boletins de Ensaio

Conforme as especificações da norma NP EN 934-2: T3.1/3.2.

Dados do produto

Aspecto / Cor	Líquido castanho claro, levemente turvo; são possíveis pequenas diferenças de tom, sem influência sobre o desempenho do adjuvante.
Fornecimento	206 kg (200 litros); 1.030 kg (1 m^3).
Armazenagem e conservação	O produto conserva-se durante 12 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada, a temperaturas entre +5 ºC e + 30 ºC. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar directa.

Dados técnicos

Base química	Solução aquosa de policarboxilatos modificados.
Massa volúmica (23 ± 2 ºC)	1,03 ± 0,02 kg/dm^3 .
pH (23 ± 2 ºC)	4,9 ± 1,0.
Teor de sólidos	15,0 ± 1,5%.
Teor em cloretos	≤ 0,1%.

Informação sobre o sistema

Pormenores de aplicação

Consumo/ Dosagem	Conforme o objectivo pretendido, recomenda-se partir das seguintes dosagens: ■ Betão facilmente trabalhável: 0,6% a 1,5% do peso do cimento. ■ Betão quase sem vibração e betão autocompactável (BAC): 1,5% a 3,0% do peso do cimento. Se for oportuno prolongar ou aumentar a trabalhabilidade, devido a qualquer dificuldade do trabalho em causa, poderá efectuar-se uma redosagem com Sika® ViscoCrete® 3003, desde que não se ultrapasse os 3,0% totais.

Instruções de aplicação

Mistura	Se for possível, deverá preparar-se o betão com apenas cerca de $^2/_3$ da água prevista e adicionar então o adjuvante misturando energicamente cerca de 1 minuto/m^3; só então será adicionada mais alguma água até à consistência desejada. Este processo conduz ao aproveitamento máximo do adjuvante e permite controlar convenientemente a razão água/ligante. Se o processo não for viável, então adicionar o produto à água de amassadura previamente determinada e misturar o betão até obter uma mistura homogénea. É importante garantir um tempo mínimo de 1,5 a 2 minutos de amassadura, para obter o efeito pleno do adjuvante. Nunca adicionar o adjuvante ao cimento ou agregados, em seco (redução de eficácia). É possível a adição na autobetoneira desde que seja garantida a uniformidade do betão. No caso de redosagem em obra, deve haver o cuidado de homogeneizar bem o adjuvante na massa do betão. Para isso, recomenda-se uma muito pequena adição de água no recipiente que contém o adjuvante, apenas para reduzir a sua viscosidade e facilitar a sua incorporação. O betão deve ser “puxado” acima e o adjuvante deve ser adicionado lentamente, com o tambor a rodar rapidamente; se necessário, inverter o sentido de rotação para ajudar a homogeneização. Tempo de mistura mínimo: 3 minutos.

Construction

Aplicação

Sika® ViscoCrete® 3003 permite o fabrico de betão de qualidade, consequentemente devem ser cumpridas as regras de boa prática para o fabrico, a colocação e a cura do betão.

Compatibilidade

Sika® ViscoCrete® 3003 pode ser combinado com os seguintes produtos:
- Sika® FerroGard® 901.
- Sika® Pump.
- Sika® Rapid 1.
- Sikacrete®.

Recomenda-se sempre a realização de ensaios prévios.

Limpeza de ferramentas

Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido só pode ser removido mecanicamente.

Importante

- Recomenda-se a realização de ensaios prévios para se encontrar a dosagem óptima do adjuvante e sempre que se altere os componentes do betão ou a própria composição.
- Com geada intensa o adjuvante pode gelar, porém uma vez descongelado lentamente, agitado cuidadosamente e verificada a homogeneidade, poderá voltar a empregar-se.

Para qualquer esclarecimento, consultar o Departamento Técnico Sika.

Nota

Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.

Risco e segurança

Medidas de segurança

Para informações complementares sobre o manuseamento, armazenagem e eliminação de resíduos do produto consultar a respectiva Ficha de Dados de Segurança e o rótulo da embalagem.

"*O produto está seguro na Cª Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice nºCH00003018LI05A), a título de responsabilidade civil do fabricante".*
A informação e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika são fornecidas em boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverão sempre consultar a versão mais recente da nossa Ficha de Produto específica do produto a que diz respeito, que será entregue sempre que solicitada.

Marcação CE

A Norma Europeia EN 934-2:2003 “Adjuvantes para betão, argamassa e caldas de injecção. Parte 2: Adjuvantes para betão. Definições, requisitos, conformidade, marcação e rotulagem” especifica as definições e os requisitos dos adjuvantes para uso no betão. Abrange adjuvantes para betão simples, armado e pré-esforçados usados no betão fabricado no local da obra, no betão pronto e no betão fabricado em centrais de produção de elementos prefabricados.

Nesta norma os requisitos de desempenho aplicam-se a adjuvantes usados no betão de consistência normal. Eles podem não ser aplicáveis a adjuvantes para outros tipos de betão tais como betões meio secos e de consistência terra húmida.

Sika Portugal, SA
R. de Santarém, 113
4400-292 V. N. Gaia
Portugal
Tel. +351 22 377 69 00
Fax +351 22 370 20 12
www.sika.pt

ACTUAÇÃO RESPONSÁVEL
Implementado na fábrica de Ovar