

REPRINT | TECNOLOGIA DE CONCRETO

Uma combinação de vedação anti-microbiana e cristalina para uma melhor proteção contra corrosão do concreto



Tecnologia Cristalina Antimicrobiana

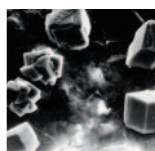
para máxima proteção do concreto em condições extremas de resíduos

**NO
EQUAL**

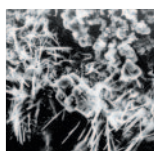
REPRINT
FCI 04/18



As imagens de microscópio eletrônico são propriedade e estão protegidas por direitos autorais da Xypex Chemical Corporation.



Concreto
(sem tratamento)



Cristalização Xypex
(início)



Cristalização Xypex
(após terminado
o processo)

O **Xypex Bio-San C500** é um aditivo concebido especialmente para a proteção integral e a longo prazo do concreto em condições extremas de resíduos com níveis elevados de H₂S que provocam corrosão microbiologicamente induzida. O Bio-San C500 combina a proteção antimicrobiana potente com a tecnologia cristalina exclusiva da série Xypex Admix C. O Bio-San C500 evita a corrosão microbiologicamente induzida, interrompe a infiltração/fuga de água e fornece resistência contra ácidos e sulfatos, aumentando, significativamente, a vida útil dos sistemas de recolha de resíduos em concreto e da infraestrutura de águas residuais.



Xypex Chemical Corporation, V6V 2G9, Richmond BC, Canadá

Uma combinação de vedação antimicrobiana e cristalina para uma melhor proteção contra corrosão do concreto

A empresa Xypex Chemical Corporation, um fornecedor ao nível mundial de soluções para a vedação e proteção de concreto, apresentou recentemente o Bio-San C500, um novo aditivo para a proteção de concreto contra diversas formas de corrosão, mediante a combinação de uma substância antimicrobiana poderosa com a tecnologia de vedação Xypex Crystalline Technology. O Xypex Bio-San C500 é uma oportunidade única para proteger instalações de águas residuais de concreto contra corrosão microbiana (MIC), bem como contra infiltração/exfiltração de líquidos mesmo sob pressão hidrostática extrema.

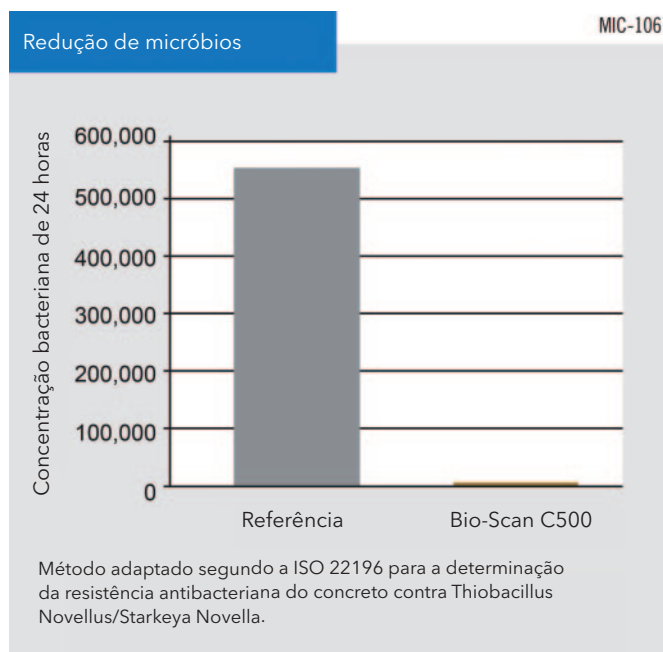
O aditivo Xypex Bio-San C500 oferece uma solução prática e eficiente para fabricantes de elementos de concreto pré-moldado e empresas de transporte para cobrir a crescente demanda por tubos de concreto, poços e componentes de concreto in situ resistentes à corrosão para sistemas de águas residuais. Os produtos e as construções de concreto que são produzidos com a adição do aditivo Bio-San C500 podem ser usados em vez de tubos revestidos a epóxi ou com mate-



concreto não tratado

Concreto tratado com Bio-San

Corpos de prova de concreto tratado e de concreto não tratado com a substância ativa Xypex Bio-San foram suspensos em um tanque de sedimentação com concentrações H_2S de mais de 50 ppm. O corpo de prova esquerdo na figura mostra o concreto não tratado e a quantidade de corrosão microbiana após 6,5 anos. Após 10 anos, o concreto tratado (na figura da direita) apresenta nove vezes menos corrosão do que o concreto não tratado.

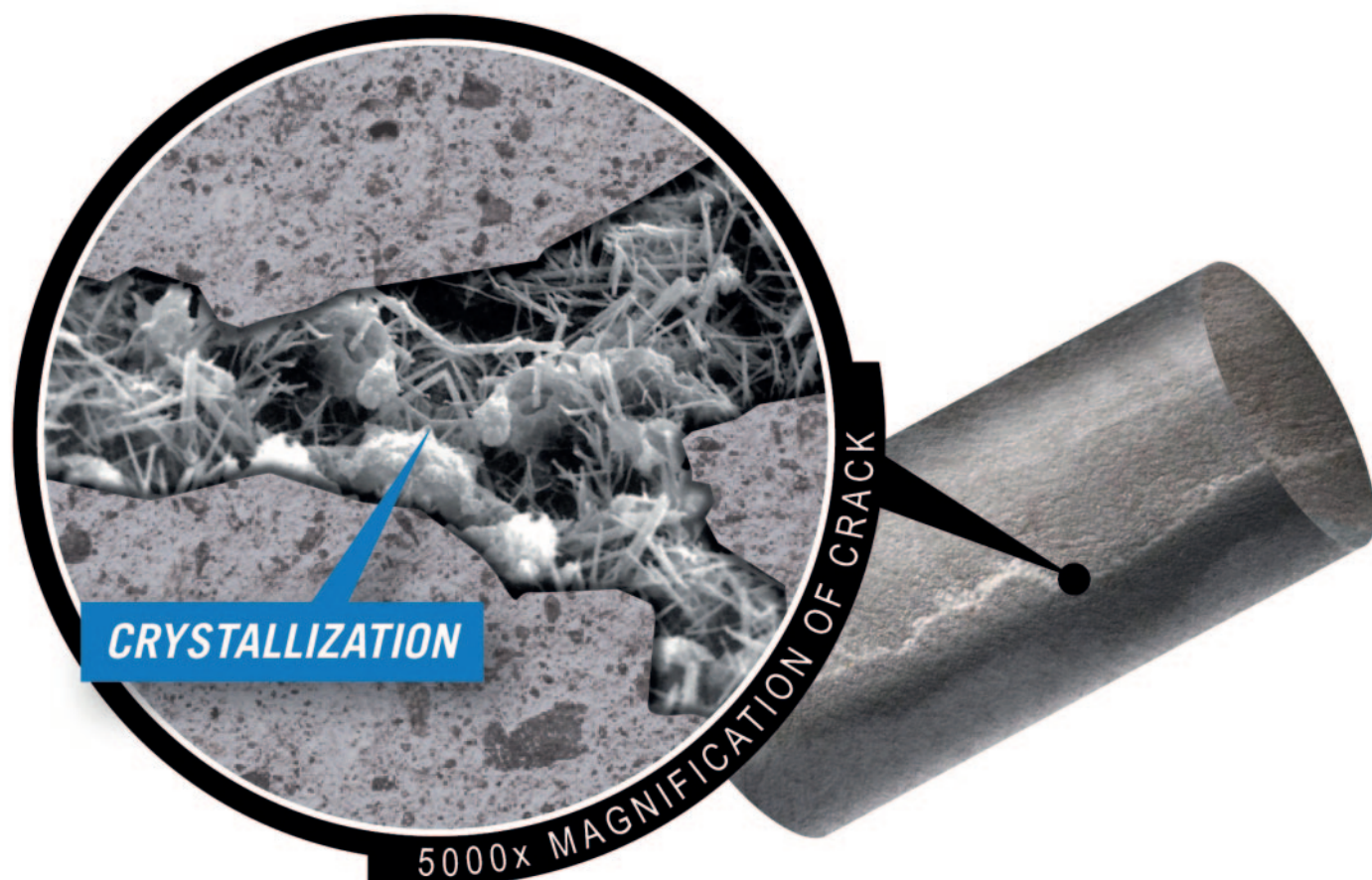


O Xypex Bio-San C500 mata os micróbios produtores de ácidos na área dos tubos de águas residuais.

riais sintéticos para muitas aplicações, ou até mesmo adicionalmente com revestimentos para condições atmosféricas extremas.

"O Bio-San C500 oferece aos fabricantes de produtos de concreto e aos engenheiros de planejamento um novo caminho inovador para fornecerem aos seus clientes resistência à corrosão e vedação ao mais elevado nível", explica Dave Ross, o diretor de serviços técnicos da Xypex. "Ao misturarmos a nossa tecnologia Xypex Crystalline com sólidos minerais antimicrobianos, o Bio-San C500 simplifica o processo de produção e assegura a qualidade do produto."

Segundo indicações de Ross, os minerais bioativos no Xypex Bio-San C500 matam os micróbios produtores de ácidos como, por exemplo, o *Thiobacillus*, que prosperam na presença de hidrogênio produzido em sistemas de águas residuais (H_2S). "O Bio-San C500 é adicionado ao concreto no momento da dosagem e, assim, se torna parte integrante do produto de concreto e as suas vantagens atuam ao longo de toda a vida útil do concreto. Os minerais antimicrobianos bioativos liberam íons que rasgam as membranas celulares das bactérias e destroem as células de dentro para fora."



Após quatro dias tinha-se desenvolvido uma fissura com 0,38 mm que não permitiu a entrada de qualquer fluido.

De seguida são enumeradas, entre outras, as vantagens fundamentais do Xypex Bio-San C500:

- mata micróbios que são responsáveis pela corrosão microbiana em tubos de águas residuais de concreto;
- resistente contra pressão hidrostática extrema;
- protege contra químicos agressivos, incluindo ácidos e sulfatos;
- sela fissuras capilares;
- torna-se parte integrante permanente do concreto – não pode ser perfurado nem danificado nem perder a aderência;
- mediante a sua cor bege, oferece um indicador visual para a qualidade da mistura.

O Xypex Bio-San está agora igualmente disponível sob a forma Xypex Megamix II, uma argamassa de reparo para a restauração de superfícies de concreto danificadas devido a corrosão microbiana, abrasão/erosão, bem como efeitos quí-

micos. O Xypex Megamix II com Bio-San é uma argamassa de um componente para aplicações com processos de pulverização ou para aplicações manuais com a espátula. ■

MAIS INFORMAÇÕES

XYPEX
CHEMICAL CORPORATION

Xypex Chemical Corporation
13731 Mayfield Place, V6V 2G9, Richmond BC, Canadá
T +1 604 273 5265
enquiry@xypex.com, www.xypex.com

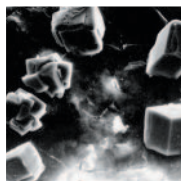
Tecnologia Cristalina Antimicrobiana

para máxima proteção do concreto em condições extremas de resíduos

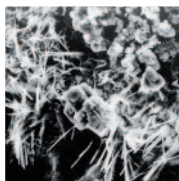
**NO
EQUAL**



As imagens de microscópio eletrônico são propriedade e estão protegidas por direitos autorais da Xypex Chemical Corporation.



Concreto
(sem tratamento)



Cristalização Xypex
(início)



Cristalização Xypex
(após terminado
o processo)

O **Xypex Bio-San C500** é um aditivo concebido especialmente para a proteção integral e a longo prazo do concreto em condições extremas de resíduos com níveis elevados de H₂S que provocam corrosão microbiologicamente induzida. O Bio-San C500 combina a proteção antimicrobiana potente com a tecnologia cristalina exclusiva da série Xypex Admix C. O Bio-San C500 evita a corrosão microbiologicamente induzida, interrompe a infiltração/fuga de água e fornece resistência contra ácidos e sulfatos, aumentando, significativamente, a vida útil dos sistemas de recolha de resíduos em concreto e da infraestrutura de águas residuais.

Ligue para o 1.604.273.5265 ou visite-nos em xypex.com/brazil

XYPEX®