

REPRINT | TECNOLOGIA DEL HORMIGÓN

Una combinación de impermeabilización antimicrobiana y cristalina para una mejor protección anticorrosiva del hormigón



Tecnología Cristalina Antimicrobiana

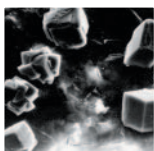
para máxima protección del hormigón en condiciones extremas de aguas residuales

**NO
EQUAL**

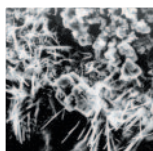
REPRINT
PHI 04/18



Las imágenes del microscopio electrónico son propiedad de Xypex Chemical Corporation y tienen derechos de autor.



Hormigón (no tratado)



Cristalización Xypex (iniciada)



Cristalización Xypex (madura)

Xypex Bio-San C500 es un aditivo de diseño exclusivo para la protección integral y a largo plazo del hormigón en condiciones extremas de aguas residuales con altos niveles de H_2S que causan corrosión microbiana. Bio-San C500 combina una potente protección antimicrobiana con la exclusiva tecnología cristalina de Xypex Admix Serie C. Bio-San C500 previene la corrosión microbiana, detiene la infiltración/exfiltración de agua y proporciona resistencia a ácidos y sulfatos, extendiendo significativamente la vida útil de los sistemas de recolección e infraestructuras de aguas residuales de hormigón.



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

Una combinación de impermeabilización antimicrobiana y cristalina para una mejor protección anticorrosiva del hormigón

La empresa Xypex Chemical Corporation, un proveedor a nivel mundial de soluciones para la impermeabilización y la protección del hormigón, dio a conocer recientemente el lanzamiento de Bio-San C500, un nuevo aditivo para proteger el hormigón contra diferentes formas de corrosión a través de la combinación de una potente sustancia activa antimicrobiana con la tecnología de impermeabilización Xypex Crystalline Technology. Xypex Bio-San C500 es una opción única para proteger las depuradoras de hormigón contra la corrosión causada por microorganismos (MIC, de sus siglas en inglés), así como contra la infiltración/exfiltración de líquidos, incluso bajo presión hidrostática extrema.

El aditivo Xypex Bio-San C500 ofrece a los fabricantes de elementos prefabricados de hormigón y empresas de hormigón preparado una solución práctica y eficiente para cubrir la creciente demanda de tubos de hormigón, pozos y componentes de hormigón in situ para sistemas de desagüe resistentes a la corrosión. Los productos de hormigón y las estructuras de



Hormigón no tratado

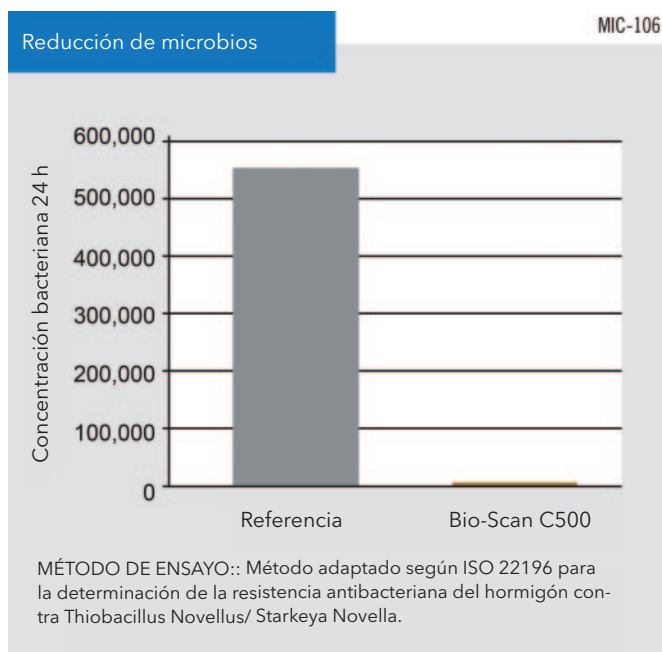
Hormigón tratado con Bio-San

En los depósitos de decantación de una depuradora con una concentración de H_2S superior a 50 ppm se suspendieron probetas de hormigón tratado con la sustancia activa Xypex Bio-San, así como de hormigón no tratado. La probeta izquierda de la figura muestra el hormigón no tratado y el alcance de la corrosión microbiana tras 6,5 años. Después de 10 años, el hormigón tratado (en la figura a la derecha) presenta nueve veces menos corrosión que el hormigón no tratado.

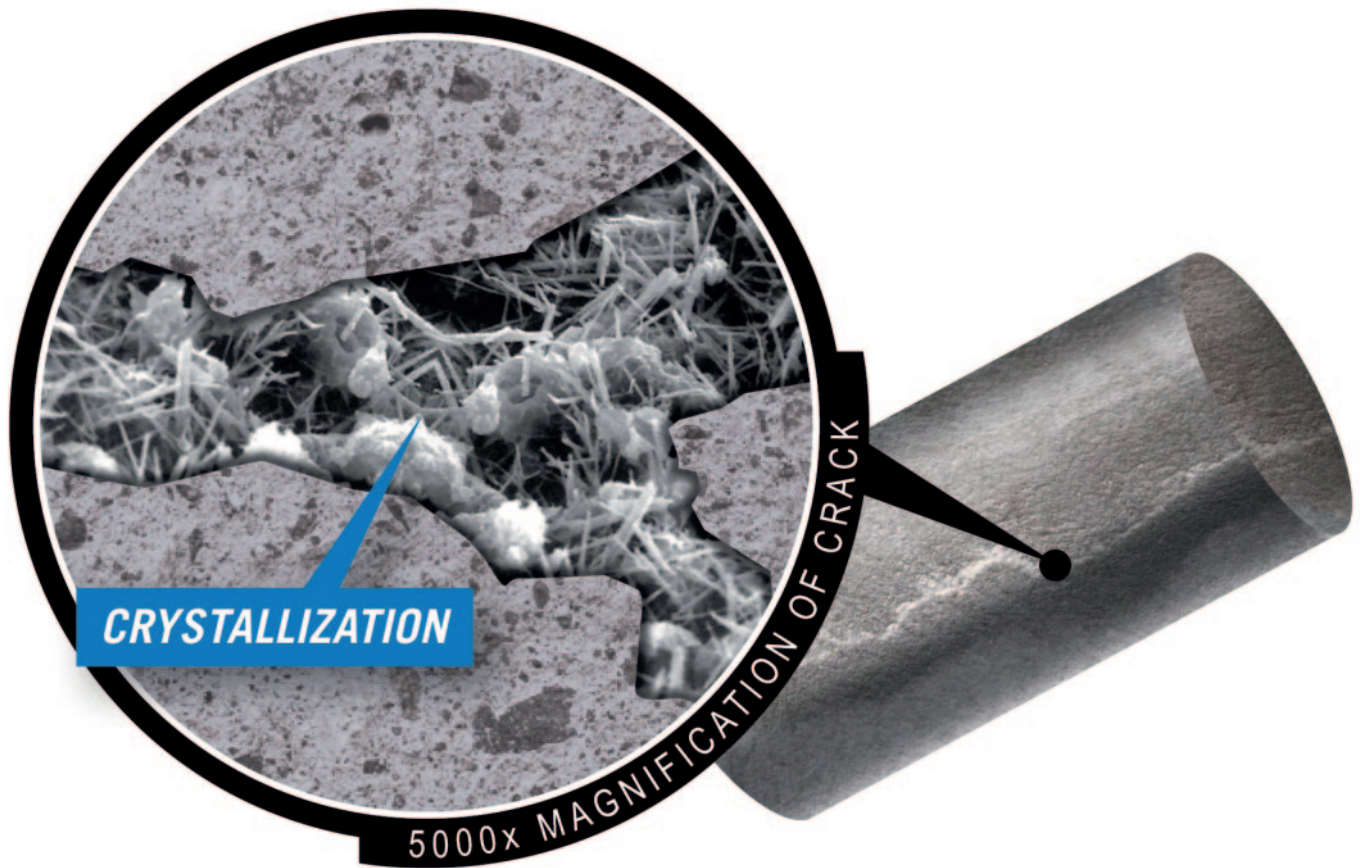
hormigón producidos con adición del aditivo Bio-San C500 se pueden utilizar para muchas aplicaciones sustituyendo a los tubos con revestimiento epoxílico o de plástico, o adicionalmente a revestimientos y recubrimientos para condiciones ambientales extremas.

«Bio-San C500 ofrece a los fabricantes de productos de hormigón, ingenieros y proyectistas una nueva e innovadora forma de ofrecer a sus clientes los más altos niveles de resistencia a la corrosión e impermeabilización», explica Dave Ross, director de Servicios técnicos de Xypex». Añadiendo a nuestra Xypex Crystalline Technology los sólidos minerales antimicrobianos, Bio-San C500 simplifica el proceso de producción y asegura la calidad del producto».

Según indica Ross, los minerales bioactivos de Xypex Bio-San C500 eliminan los microorganismos productores de ácidos como, por ejemplo, Thiobacillus, que crecen en presencia del ácido sulfhídrico (H_2S) producido en depuradoras. «Bio-San



Xypex Bio-San C500 mata los microbios productores de ácido de los tubos de aguas residuales.



Después de cuatro días, una fisura con una anchura de 0,38 mm se había cerrado y no permitía el pasaje de líquido.

C500 se añade al hormigón en el momento de la dosificación y se convierte en un componente integral del producto de hormigón cuyas ventajas actúan durante toda la vida útil del hormigón. Los minerales bioactivos y antimicrobianos emiten iones que rompen las membranas celulares de las bacterias y destruyen la célula desde dentro».

Las ventajas clave de Xypex Bio-San C500 son, entre otras, las siguientes:

- Mata los microbios responsables de la corrosión microbiana en tubos de aguas residuales de hormigón
- Resistentes a presión hidrostática extrema
- Protege contra sustancias químicas agresivas, incluyendo ácidos y sulfatos
- Sella fisuras capilares
- Se convierte en un componente integral permanente del hormigón. No se puede atravesar ni dañar y tampoco pierde adherencia
- Gracias a su tono de color beige sirve como indicador visual de la calidad de la mezcla.

Xypex Bio-San también está disponible como Xypex Megamix II, un mortero de reparación para mejorar superficies de hormigón dañadas por influencias químicas, erosión/abrasión y corrosión microbiana. Xypex Megamix II con Bio-San es un mortero monocomponente para aplicación por inyección o para la aplicación manual con llana. ■

MÁS INFORMACIÓN



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

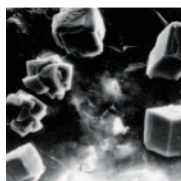
Tecnología Cristalina Antimicrobiana

para máxima protección del hormigón en condiciones extremas de aguas residuales

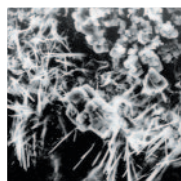
**NO
EQUAL**



Las imágenes del microscopio electrónico son propiedad de Xypex Chemical Corporation y tienen derechos de autor.



Hormigón
(no tratado)



Cristalización Xypex
(iniciada)



Cristalización Xypex
(madura)

Xypex Bio-San C500 es un aditivo de diseño exclusivo para la protección integral y a largo plazo del hormigón en condiciones extremas de aguas residuales con altos niveles de H_2S que causan corrosión microbiana. Bio-San C500 combina una potente protección antimicrobiana con la exclusiva tecnología cristalina de Xypex Admix Serie C. Bio-San C500 previene la corrosión microbiana, detiene la infiltración/exfiltración de agua y proporciona resistencia a ácidos y sulfatos, extendiendo significativamente la vida útil de los sistemas de recolección e infraestructuras de aguas residuales de hormigón.

Llame al +1 604 273 5265 o visite xypex.com

XYPEX[®]