

REPRINT | TECHNOLOGIE DU BÉTON

Combinaison entre imperméabilisation antimicrobienne et cristalline pour une protection accrue du béton contre la corrosion



## Technologie Cristalline Antimicrobienne

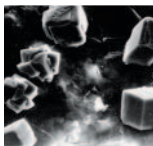
*pour une protection maximale du béton dans des conditions sévères de traitement des eaux usées*

**NO  
EQUAL**

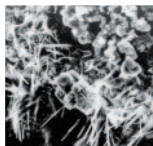
REPRINT  
PBI 04/18



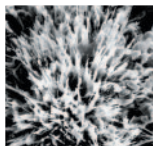
Les images au microscope électronique sont la propriété et le copyright de Xypex Chemical Corporation.



Béton  
(non traité)



Cristallisation Xypex  
(début)



Cristallisation Xypex  
(achevée)

**Xypex Bio-San C500** est un adjuvant spécialement conçu pour la protection intégrale et à long terme du béton dans des conditions sévères de traitement des eaux usées, avec des niveaux élevés de H<sub>2</sub>S provoquant la corrosion microbienne. Bio-San C500 associe une puissante protection antimicrobienne à la technologie cristalline unique de la série C de Xypex Admix. Bio-San C500 empêche toute corrosion microbienne, stoppe l'infiltration/l'exfiltration de l'eau et offre une résistance aux acides et aux sulfates, tout en prolongeant considérablement la durée d'utilisation des systèmes de collecte des eaux usées en béton et des infrastructures de traitement.



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

# Combinaison entre imperméabilisation antimicrobienne et cristalline pour une protection accrue du béton contre la corrosion

Fournisseeur mondial de solutions d'imperméabilisation et de protection du béton, la société Xypex Chemical Corporation a récemment annoncé le lancement du Bio-San C500, un nouvel adjuvant pour la protection du béton contre plusieurs formes de corrosion : cet adjuvant combine un puissant agent antimicrobien avec la technologie d'imperméabilisation Xypex Crystalline Technology. L'adjuvant Xypex Bio-San C500 est une toute nouvelle méthode unique pour protéger les stations d'épuration en béton contre la corrosion microbiologique (MIC) et contre l'infiltration/exfiltration de liquides même sous pression hydrostatique extrême.

L'adjuvant Xypex Bio-San C500 représente une solution à la fois pratique et efficace pour les fabricants d'éléments préfabriqués en béton et de béton prêt à l'emploi ; cette solution permet de répondre au besoin croissant de tuyaux en béton, puits et composants en béton coulé sur place pour des réseaux d'assainissement résistants à la corrosion. Dans de nombreuses applications, les produits et ouvrages en béton fabri-



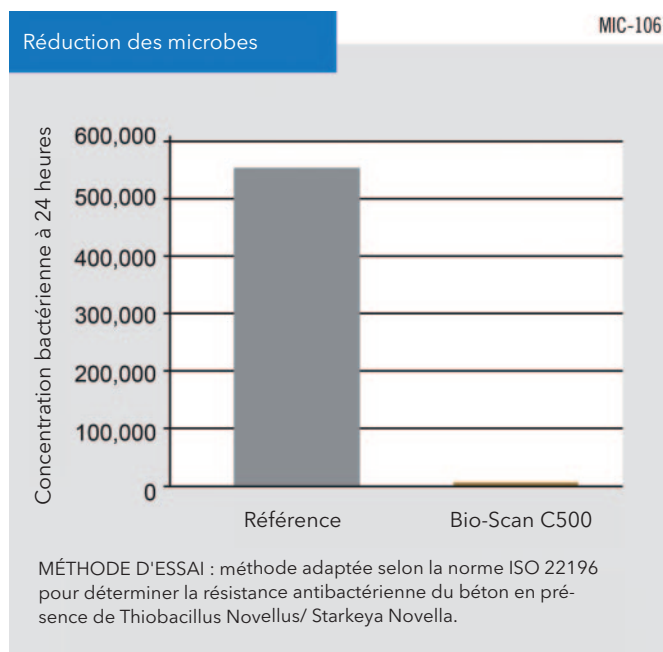
Béton non traité

Béton traité au Bio-San

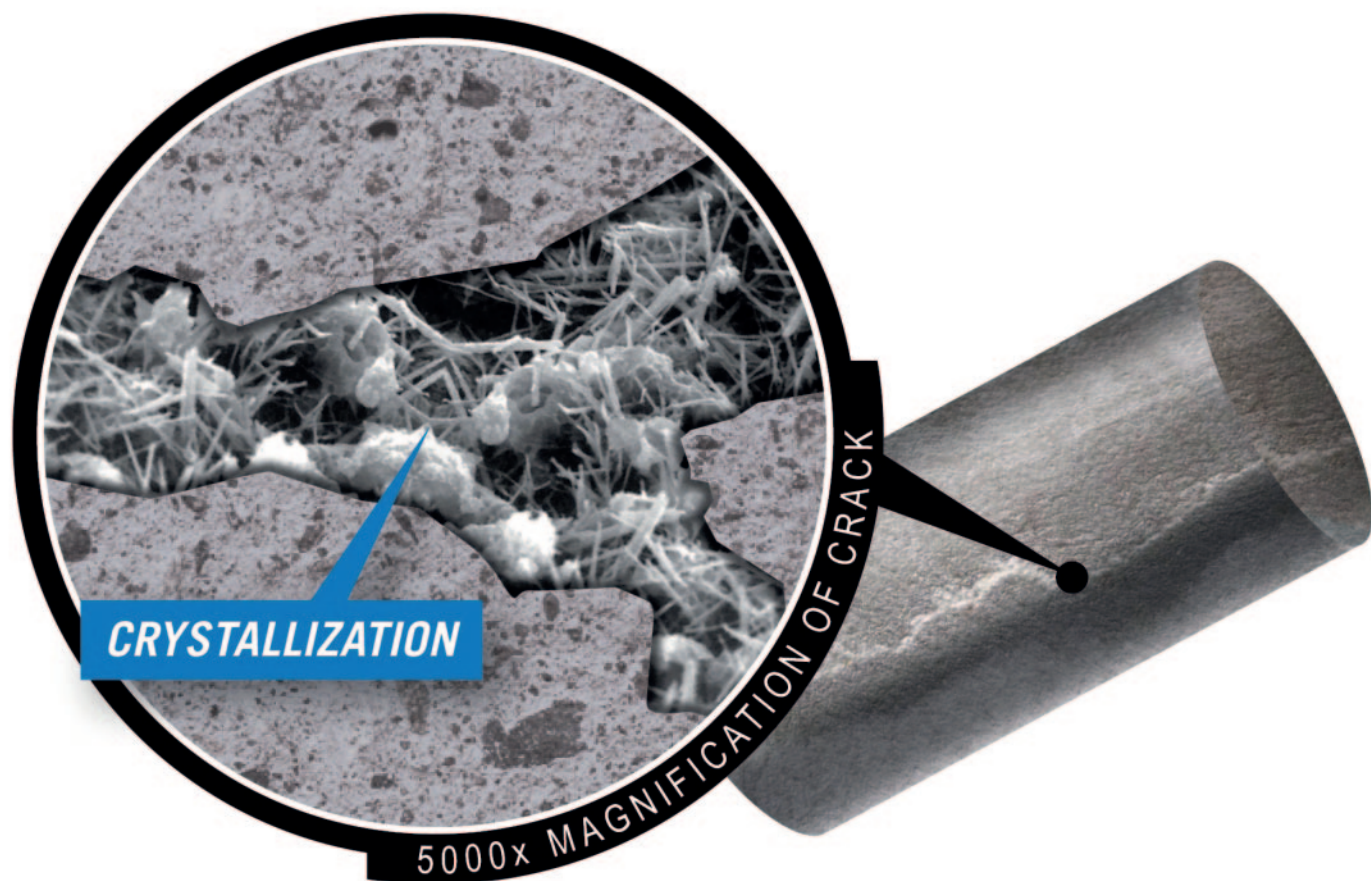
Un échantillon de béton traité avec l'agent actif Xypex Bio-San et un échantillon de béton non traité ont été suspendus dans le réservoir de sédimentation fermé d'une station d'épuration, présentant des concentrations en  $H_2S$  de plus de 50 ppm. L'échantillon de gauche sur la photo montre le béton non traité et l'ampleur de la corrosion microbiologique après 6,5 années. Après 10 années, le béton traité (à droite sur la photo) présente neuf fois moins de corrosion que le béton non traité.

qués avec ajout de l'adjuvant Bio-San C500 peuvent être utilisés en lieu et place des tuyaux à revêtement époxy ou chemisage synthétique, voire en complément de ces revêtements et chemisages dans des conditions environnantes extrêmes. « Avec le Bio-San C500, les fabricants de produits en béton et concepteurs disposent d'un nouveau moyen innovant pour proposer à leurs clients une résistance à la corrosion et une étanchéité du plus haut niveau », explique Dave Ross, directeur du service technique chez Xypex. « En mêlant notre Xypex Crystalline Technology avec des solides minéraux antimicrobiens, l'adjuvant Bio-San C500 simplifie le processus de production et garantit la qualité des produits. »

Selon Dave Ross, les minéraux bioactifs contenus dans le Xypex Bio-San C500 tuent les microbes producteurs d'acide - par ex. le Thiobacillus - qui ont tendance à proliférer en présence du sulfure d'hydrogène ( $H_2S$ ) produit dans les réseaux d'assainissement. « Le Bio-San C500 est ajouté au béton au moment du dosage et fait partie intégrante du produit en



Le Xypex Bio-San C500 tue les microbes producteurs d'acide au sein des tuyaux d'égout.



*Après quatre jours, une fissure présentant une ouverture de 0,38 mm était rebouchée et ne laissait plus passer de liquide.*

béton, ses avantages persistent tout au long de la durée de vie du béton. Les minéraux antimicrobiens bioactifs produisent des ions qui déchirent la membrane cellulaire des bactéries et détruisent la cellule de l'intérieur. »

Les avantages majeurs de l'adjuvant Xypex Bio-San C500 sont les suivants :

- Tue les microbes responsables de la corrosion micro-biologique dans les tuyaux d'égout en béton
- Résiste à une pression hydrostatique extrême
- Protège contre des produits chimiques agressifs dont les acides et les sulfates
- Bouche les criques capillaires
- Fait partie intégrante du béton - perçage, endommagement ou décollement impossibles
- Constitue un indicateur visuel de la qualité du mélange grâce à sa couleur beige.

L'adjuvant Xypex Bio-San est également disponible dans le Xypex Megamix II, un mortier de réparation conçu pour la

réfection des surfaces en béton dégradées par la corrosion microbologique, l'abrasion/érosion ainsi que les attaques chimiques. Le Xypex Megamix II avec Bio-San est un mortier monocomposant qui peut être appliqué par pulvérisation ou manuellement à la truelle. ■

#### AUTRES INFORMATIONS

**XYPEX**  
CHEMICAL CORPORATION

Xypex Chemical Corporation  
13731 Mayfield Place, V6V 2G9, Richmond BC, Canada  
T +1 604 273 5265  
[enquiry@xypex.com](mailto:enquiry@xypex.com), [www.xypex.com](http://www.xypex.com)

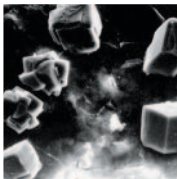
# Technologie Cristalline Antimicrobienne

*pour une protection maximale du béton dans des conditions sévères de traitement des eaux usées*

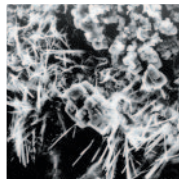
**NO  
EQUAL**



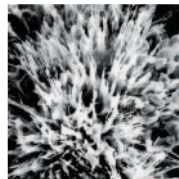
Les images au microscope électronique sont la propriété et le copyright de Xypex Chemical Corporation.



Béton  
(non traité)



Cristallisation Xypex  
(début)



Cristallisation Xypex  
(achevée)

**Xypex Bio-San C500** est un adjuvant spécialement conçu pour la protection intégrale et à long terme du béton dans des conditions sévères de traitement des eaux usées, avec des niveaux élevés de  $H_2S$  provoquant la corrosion microbienne. Bio-San C500 associe une puissante protection antimicrobienne à la technologie cristalline unique de la série C de Xypex Admix. Bio-San C500 empêche toute corrosion microbienne, stoppe l'infiltration/l'exfiltration de l'eau et offre une résistance aux acides et aux sulfates, tout en prolongeant considérablement la durée d'utilisation des systèmes de collecte des eaux usées en béton et des infrastructures de traitement.

Composez le +1-604-273-5265  
ou consultez notre site [xypex.com/france](http://xypex.com/france)

**XYPEX**<sup>®</sup>