

# Tensoactivos

## Descripción del Producto

B110 contiene un rango de microorganismos especialmente formulados y adaptados para obtener un alto rendimiento en la degradación de compuestos orgánicos. B110 se desarrolló para ser utilizado en plantas de tratamiento de aguas de residuos químicos. B110 degrada químicos orgánicos complejos tales como fenol, benceno, tensoactivos y alcohol. El producto B110, además de los microorganismos contiene una mezcla completa de micro-nutrientes necesaria para permitir el desarrollo de los microorganismos incluso en las condiciones más adversas. Esto es especialmente importante cuando se debe tratar residuos industriales.

La presencia de un complejo de celulosa, hemi-celulosa, amilasas y lipasas en B110 es capaz de degradar polímeros extracelulares (causantes de la espuma) e inhibe el desarrollo de microorganismos filamentosos, afectando el desarrollo de los filamentosos.

## Efecto

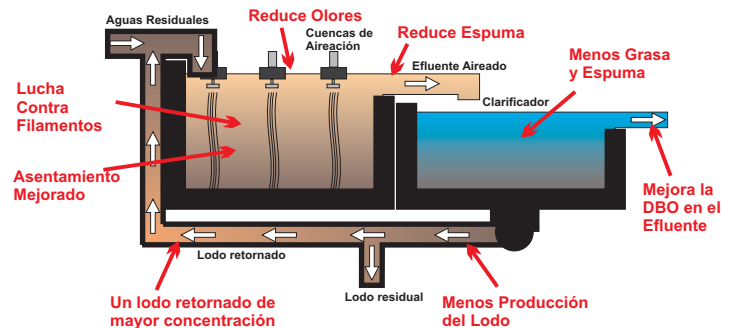
BIO-SYSTEMS B110 con sus microorganismos aerobios y anaerobios facultativos es capaz de establecer y mantener una biomasa que, por sus características cualitativas y cuantitativas, es más resistente a las condiciones adversas presentes en aguas residuales industriales. Esta biomasa es más adaptada y mejor seleccionada para trabajar en este ambiente que la biomasa que ocurre de forma natural. BIO-SYSTEMS B110 asegura el proceso natural de selección ya que ha preseleccionado los microorganismos mejor adaptados para este tipo de residuo líquido. Los microorganismos utilizados en B110, aerobios y anaerobios facultativos, han sido obtenidos de su ambiente natural y luego se les ha adaptado para que tengan un máximo rendimiento en el tratamiento de los residuos líquidos industriales mencionados.

## Beneficios de B110:

- Mejora remoción de DBO y DQO, mientras reduce la producción de lodos
- Elimina los depósitos químicos y evita la formación de lodos en: depósitos de aguas negras, alcantarillas, desagües y cuencas de aireación
- Acelera la descomposición de olores desagradables asociados con manejar residuos químicos.
- Evita el bloqueo, encharcamiento, y posible colapso de medios filtrantes en lechos
- Aumenta la eficacia de sistemas sobrecargados.
- Continúa brotando después de trastornos en la planta.
- Reduce espuma

## Formulación Bacteriana Más Bio-Estimulantes Más Micronutrientes

- Mejora la eficiencia de remoción de orgánicos en sistemas de tratamiento biológicos, obteniendo un efluente con menor DBO, DQO y SST.
- Mejora el asentamiento de sólidos especialmente en presencia de variaciones de carga.



- Acelera el arranque biológico de sistemas nuevos y ayuda en sistemas que han sufrido problemas.
- Operación mejorada en clima frío
- Mejora la recuperación después de trastornos tóxicos o trastornos relacionados con la carga
- Reduce la producción de lodo.
- Disminuye los costos de operación mediante reducir el consumo de químicos
- Lucha contra microorganismos filamentosos.



# Tensoactivos

## Especificaciones

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| Forma:        | Polvo granular                       |
| Color:        | Café o Azul                          |
| Nutrientes:   | Nutrientes y estimulantes biológicos |
| N° Bacterias: | 5 mil millones por gramo             |

## Envase

Cubetas de 10kg conteniendo bolsas solubles en agua de 250 g c/u. Las bolsas están protegidas por un plástico resellable.

## Almacenamiento

¡NO CONGELAR! Guardar en un lugar fresco y seco. No inhalé el polvo, evité el contacto prolongado con la piel. Vea la M.S.D.S.

## Indicaciones

### Plantas de Tratamiento

#### Caudal

|                                  |
|----------------------------------|
| Hasta 4 m <sup>3</sup> /día      |
| A 19 m <sup>3</sup> /día         |
| A 76 m <sup>3</sup> /día         |
| A 189 m <sup>3</sup> /día        |
| A 946 m <sup>3</sup> /día        |
| A 1,893 m <sup>3</sup> /día      |
| A 3,785 m <sup>3</sup> diarios   |
| A 18,927 m <sup>3</sup> diarios  |
| A 45,425 m <sup>3</sup> diarios  |
| A 378,541 m <sup>3</sup> diarios |

#### Dosis Inicial

|  |
|--|
| 227 g. al día por 3 días                   |
| 227 g. al día por 3 días                   |
| 2 kg.*                                     |
| 4 kg.*                                     |
| 7 kg.*                                     |
| 10 kg.*                                    |
| 23 kg.*                                    |
| 23 kg. por cada 3,785 m <sup>3</sup> /día* |
| 23 kg. por cada 3,785 m <sup>3</sup> /día* |
| 14 kg. por cada 3,785 m <sup>3</sup> /día* |

#### Mantenimiento\*\*

|   |
|---|
| 227 g. por semana                         |
| ½ kg. por semana                          |
| 680 g. por semana                         |
| 1 kg. por semana                          |
| 114 g. por día                            |
| 227 g. por día                            |
| ½ kg. por día                             |
| ½ kg. por 3,785 m <sup>3</sup> /día       |
| 340 g. por cada 3,785 m <sup>3</sup> /día |
| 227 g. por cada 3,785 m <sup>3</sup> /día |

\* Distribuir esta dosis en el curso de 10 días.

\*\* Agregar en forma regular, si se pierde un día se debe agregar esa dosis en el periodo siguiente.

La tasa de aplicación varía de acuerdo al flujo influente, tiempo de retención y variaciones del sistema. Las dosis indicadas en la tabla son para un sistema típico con mantención regular.

## Sistema de Lodo Activado

El sistema de lodo activado incluye varios procesos por ejemplo: Aireación extendida, Estabilización por Contacto, Aireación por etapas (Step Aeration), Lodo activado por oxígeno. Las tasas de aplicación para todos los productos se basan en los flujos diarios hacia el tanque de aireación, excluyendo el lodo retornado. Para variaciones de temporada o otras de mayor fluctuación, llámame a BIO-SYSTEMS para asistencia técnica.

## Filtro de goteo y Contactores Biológicos Giratorios (RBC)

La tasa de aplicación para todos los productos depende del flujo promedio diario al filtro o contactor, excluyendo cualquier tipo de recirculación.

## Laguna

Para lagunas facultativas la dosificación está basada en la superficie de la laguna:

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| Día 1 a Día 3 | 9 kg por cada 4046 m <sup>2</sup> |
| Día 4+        | 1 kg por cada 4046 m <sup>2</sup> |

Para lagunas anaerobias la dosificación se basa de acuerdo al volumen total de la laguna.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <378,541 litros | 454 gramos - 2x/semana por cada 18,927 litros. |
| >378,541 litros | 227 gramos - 1x/día por cada 18,927 litros     |

Para lagunas en clima frío, se debe comenzar la aplicación cuando la temperatura sea al menos 10°C.

# Antecedente 1010

## Planta Química

La planta química en la región norte-centro de EE.UU. generaba más de 1 millón de litros diarios de residuos que contenían tensoactivos complejos. Debido a una falla en el sistema, la liberación de productos químicos resultó en la elevación del pH de aireación a más de 10.0 y los niveles de formaldehído superaron las 2000 ppm. Dentro de 48 horas de la adición del producto **B110** el sistema de tratamiento volvió a la capacidad de diseño.

# Antecedente 1023

## Producción de Champú

La operación rutinaria del sistema de tratamiento municipal fue interrumpida por las descargas industriales de fabricación de champú. Los problemas eran mal asentamiento, la formación de espuma y mal deshidratación de lodos. El uso de producto **B110** en el sistema de lodos activados mejoró los resultados del tratamiento, y la frecuencia y la magnitud de los trastornos fueron reducidas.



# Tensoactivos

## Su Distribuidor Local Es:

### **Soluciones Técnicas Hidráulicas SOLTECH LTDA.**

Calle 76 No. 20B-24 Of. 302. Bogotá D.C.  
Tel: (57) 1 347 5141. Fax: (57) 1 347 5170.  
Cel: 310-570 1837 / 46.  
[infotecnica@soltechlt.com](mailto:infotecnica@soltechlt.com)  
[www.soltechlt.com](http://www.soltechlt.com)

RENUNCIA: Los datos informativos aquí presentados son correctos y fieles a la realidad. La información se presenta sólo a título representativo y no existen garantías, expresadas o implícitas, de su rendimiento. Ya que ni el distribuidor ni el fabricante poseen algún control sobre las condiciones de almacenaje, manejo o aplicación del producto, ni el distribuidor ni el fabricante serán responsables de cualquiera pérdida o daño de cualquier tipo causado, directa o indirectamente, por el almacenaje, aplicación o utilización de los productos aquí descritos. 0000011sp



# 1-800-232-BUGS

2 8 4 7  
www.BIOBUGS.com