

# BIOLEN IS80 ND

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO  
Envases de 5 Kgs. y 40 bolsas hidrosolubles  
de 250 grs. (10,00 Kgs)

NITRIFICACION-DESNITRIFICACION BIOLÓGICA CON PRESENCIA DE INHIBIDORES.

**BIOLEN IS 80 ND** es una formulación biológica a base de microorganismos *nitrosomonas* y *nitrobacter* capaces de llevar a cabo las reacciones biológicas de nitrificación.

Además **BIOLEN IS 80 ND** contiene *Pseudomonas* que tienen la capacidad de eliminar activamente nitrógeno de las aguas residuales mediante dos vías de actuación :

- Tasa muy elevada de consumo de fuentes de carbono y, por lo tanto, del correspondiente nitrógeno necesario para su metabolismo.
- En caso de bajos niveles de oxígeno disuelto, pueden consumir nitratos y nitritos.

Con estas reacciones, estos microorganismos autotrofos oxidan los iones amonio (derivados en parte de la amonificación previa del nitrógeno orgánico), transformándolas en iones nitrito (primero) y nitrato (finalmente)



Aplicación en reactores biológicos de aireación:

## PROBLEMAS

- Inhibición de la nitrificación por bajas temperaturas.
- Exceso de DQO biodegradable.
- Presencia de compuestos orgánicos tóxicos o inhibidores.
- Fragilización de la biomasa nitrificante en actividades industriales estacionales o que operan en batch.
- Subdimensionamiento de la etapa biológica aerobia.

## MODO DE EMPLEO

- Añadir la dosis diaria de **BIOLEN IS80 ND** a las aguas residuales en la entrada del sistema de tratamiento aerobio: balsa de aireación, lecho bacteriano, discos biológicos... Para su aplicación en lagunas y sistemas de lagunaje, consultar a nuestro departamento técnico.

En función de las concentraciones de amonio a tratar, puede ser recomendable efectuar un tratamiento durante una semana con el **BIOLEN IN 100** antes de la siembra del **BIOLEN IS 80 ND**.

Con el fin de mejorar la eficacia de **BIOLEN IS 80 ND** deben mantenerse los siguientes parámetros de explotación:

- pH : 7 - 7,5
- O<sub>2</sub> disuelto : ≥1 ppm (Ideal 2 ppm)
- Alcalinidad : 7,14 mg CaCO<sub>3</sub>/mg NH<sub>3</sub>-N
- Edad del fango : ≥ 15 días

Para conseguir un rendimiento óptimo de **BIOLEN IS80 ND**, debe respetarse las condiciones de desarrollo de los microorganismos, es decir:

- Temperatura comprendida entre 8 y 45°C.
- pH comprendido entre 6 y 8,5 (preferiblemente de 7,0 a 7,5).

- Niveles de nitrógeno y fósforo adaptados a la DBO<sub>5</sub>, a la DQO y a la estación depuradora.

Las dosis de nutrientes aproximadas son las siguientes:

Para 100 mg de DBO: 5 mg de nitrógeno + 1 mg de fósforo.

- Para 100 mg de DQO: 2 mg de nitrógeno + 0,4 mg de fósforo.

## DOSIFICACION

El tratamiento abarca dos fases de dosificación: una de choque y otra de mantenimiento, que se determinarán en base a los datos iniciales y se disminuyen o aumentan tras los primeros análisis.

La dosificación depende de numerosos factores, principalmente el caudal del influente, los valores de DQO y DBO<sub>5</sub>, el tipo de instalación y la naturaleza y concentración de contaminantes. En cualquier caso, es necesario iniciar el tratamiento con una dosis importante de producto que permita la aclimatación y desarrollo de los microorganismos. A continuación esta dosis se reducirá progresivamente hasta llegar a una dosificación de mantenimiento más baja, con la finalidad de renovar y mantener la población de bacterias especializadas.

## VENTAJAS

- Siembra de bacterias nitrificantes para los rearranques estacionales.
- Reducción del impacto del subdimensionamiento de la balsa de nitrificación.
- Recuperación de la biomasa nitrificante tras sobrecarga o shock inhibidores.
- Refuerzo de la biomasa nitrificante en periodos de bajas temperaturas (Invierno).

## PRECAUCIONES

- Almacenar el producto en un lugar fresco y seco.
- Tras la extracción de las dosis, cerrar herméticamente los envases.
- Como medida higiénica, lavarse las manos con agua y jabón tras su uso (es una simple medida de precaución, ya que no es un producto tóxico ni agresivo).

## CARACTERISTICAS

- Recuento bacteriano : 5.000 millones por gramo.
- pH (1%) : 6,0 - 8,5
- Olor: de levadura
- Aspecto: polvo de color beige
- Densidad aparente: 0,60 - 0,80 gr/cm<sup>3</sup>

**Contiene microorganismos naturales de la clase 1 del EFB conforme a la directiva europea 2000/54/CE (Microorganismos que no están descritos como agente de casualidad de enfermedades del hombre)**

PRODUCTO BIOLÓGICO > BIOLEN IS80 ND

Bio-Depur · Blas de Otero, 25 Trasera · 48014 BILBAO · email: biodepur@biodepur.es · Web: www.biodepur.es · Tel. 944754425 · Fax. 944758396

Las aplicaciones técnicas de nuestros productos se basan en amplios ensayos. Nuestro asesoramiento está basado en los máximos conocimientos actuales, pero sin ninguna responsabilidad, en el sentido que tanto la aplicación como el almacenamiento se encuentran fuera de nuestro control. Todos nuestros productos se fabrican en laboratorios con la técnica más vanguardista, junto con un riguroso control de calidad, para poner a su disposición soluciones eficaces para el mantenimiento y recuperación del medio natural.

Última actualización: 25-1-2015 · Consulte disponibilidad si la antigüedad es mayor de 12 meses.