



## Hipo PP5300

El efluente de la industria de la pulpa y el papel contiene grandes cantidades de materia orgánica de plantas, como celulosa, hemicelulosa, lignina, almidón, etc. Además hay muchos químicos orgánicos derivados del proceso de fabricación de papel, particularmente del blanqueo y el destintado.

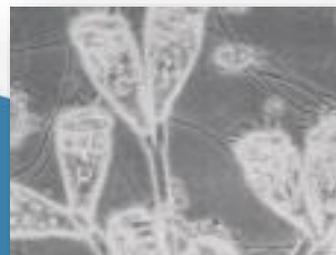
La industria de la pulpa y el papel se caracteriza por descargar grandes volúmenes de agua caliente con fuerza orgánica y pH variable. Esto causa numerosos problemas con el tratamiento como los efluentes. La variabilidad en la composición y el extenso rango de compuestos en el efluente requiere una biomasa con un amplio rango de actividades para un tratamiento efectivo.

Debido a los grandes volúmenes es necesario tener una biomasa con unas buenas características de sedimentación para que se pueda producir un efluente final clarificado. Mientras la degradación de los almidones es relativamente fácil, **la degradación de la celulosa, la hemicelulosa, la lignina y los químicos orgánicos es más difícil**. Esto puede resultar en una pobre calidad del efluente

### Aplicaciones de Hipo PP5300:

- ❖ Puesta en marcha de la planta
- ❖ Asentamiento pobre
- ❖ Plantas sobrecargadas
- ❖ Bulking de fango
- ❖ Resiembra
- ❖ Pobre calidad del efluente final
- ❖ Tratamiento de choque
- ❖ Control de olores

**Bac-asili** aprovecha el poder de la biotecnología medioambiental para solucionar los problemas degradando la celulosa, hemicelulosa, lignina y químicos orgánicos de forma altamente eficiente.



**Hipo PP5300** utiliza sólo microorganismos naturales e inofensivos que tratan el problema degradando la materia orgánica en CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O de forma altamente efectiva y respetuosa con el medioambiente.

### ¿Qué es Hipo PP5300?

**Hipo PP5300** consiste en una mezcla cuidadosamente seleccionada de microorganismos naturales que tienen la capacidad de degradar eficientemente celulosa, hemicelulosa, almidón y otros materiales orgánicos en los efluentes del procesado de pulpa y papel.

El amplio rango de cepas ha sido especialmente elegido por su capacidad de producir el extenso rango de enzimas requerido para la completa degradación de la materia orgánica. Estas cepas crecen de forma rápida así que pueden establecer rápidamente una dominación en la biomasa, que es el corazón de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.



El producto contiene cepas que tienen la capacidad de producir buenas estructuras de flóculos, que sedimentarán bien y producirá un efluente final limpio.

Las cepas en el producto trabajan en armonía con la biomasa existente y aumentan su eficiencia global de manera que la planta recupera su funcionamiento lo más rápido posible.

La mezcla de producto contiene cepas facultativas, las cuales pueden trabajar efectivamente en sistemas de lagunas donde la cantidad de oxígeno es limitada.

### Hipo PP5300 puede ser utilizado en:

- ❖ Fangos activados
- ❖ Biotorres
- ❖ Balsas aireadas
- ❖ Reactores biológicos secuenciales
- ❖ Zanjas de aireación
- ❖ MBBR/IFAS
- ❖ Biorreactores de membrana

Las cepas de microbios son producidas como cultivos puros únicos, cosechados, establecidos en una base cereal y mezclados para producir el producto final. Se realizan extensas comprobaciones durante el proceso para asegurar la pureza y calidad del producto.

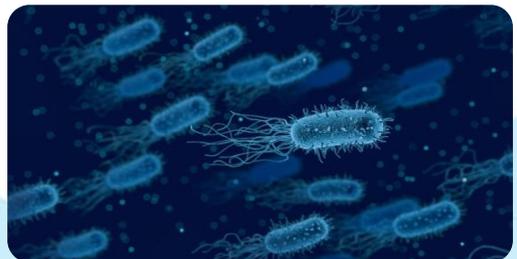
### Indicaciones de uso

El producto es proporcionado en una base, así que es importante que las bacterias sean rehidratadas antes de su uso. Esto se consigue añadiendo la cantidad requerida de producto a agua templada (~ 30°C) en un contenedor apropiado. Aplicar 1 parte de producto a 10 partes de agua, mezclar bien y dejar reposar 1 hora antes de su aplicación. Añadir el producto rehidratado inmediatamente antes de la sección aireada de la planta de tratamiento como por ejemplo en un desagüe, en un pozo de bombeo o en la línea de retorno de fango.

Puesto que cada aplicación es diferente y tiene características distintas **es importante evaluar el sitio antes de decidir acerca del programa de dosificación.** Nuestro departamento técnico proporciona asistencia en la evaluación del sitio y en la creación de un programa de tratamiento.

### Seguridad del producto

Los microorganismos que componen **Hipo PP5300** han sido aislados de entornos naturales. No han sido modificados genéticamente de ninguna manera. Estas cepas de microbios han sido clasificadas como inofensivas para los seres humanos, animales y plantas de acuerdo con las pautas de la UE y OMS. El producto está sujeto a test independientes para asegurar que esté libre de Salmonella y otros contaminantes.



Para más información sobre los programas de dosificación y la aplicación de los productos póngase en contacto con nosotros.