



Hipo AN4400

El proceso de digestión anaerobia consiste en cuatro etapas diferentes – Hidrólisis, Acidogénesis, Acetogénesis y Metanogénesis.

En la Etapa 1 los polímeros orgánicos complejos en el influente son convertidos en sus partes constituyentes como por ejemplo los carbohidratos en azúcares, las grasas en ácidos grasos y las proteínas en aminoácidos.

En la Etapa 2 estos compuestos simplificados son convertidos en ácidos orgánicos.

En la Etapa 3 estos ácidos orgánicos son convertidos en ácido acético e hidrógeno.

En la Etapa 4 el ácido acético y el hidrógeno son convertidos en metano.

Puesto que **cada etapa proporciona materia prima para las etapas subsiguientes**, es importante que operen de forma eficiente. Las Etapas 1, 2 y 3 pueden funcionar bajo condiciones facultativas, mientras que la Etapa 4 es estrictamente anaeróbica. En la mayoría de casos el mal funcionamiento de las Etapas 1, 2 o 3 da lugar a problemas en la digestión anaerobia.



Aplicaciones de Hipo AN4400:

- ❖ Puesta en marcha del digestor
- ❖ Recuperación de choque
- ❖ Olores
- ❖ Plantas sobrecargadas
- ❖ Mala calidad del efluente final
- ❖ Pobre producción de metano
- ❖ Resiembra

Bac-asili aprovecha el poder de la biotecnología medioambiental para solucionar los problemas convirtiendo la materia orgánica en ácidos orgánicos, mejorando así la conversión a metano de una forma altamente efectiva y respetuosa con el medioambiente.

¿Qué es Hipo AN4400?

Hipo AN4400 es una formulación bioenzimática la cual consiste en una mezcla especialmente seleccionada de microorganismos naturales (facultativos anaerobios, levaduras y hongos) y enzimas degradativas (lipasa, amilasa, celulasa y proteasa) que tienen la capacidad de convertir eficientemente un amplio rango de materiales orgánicos en simples ácidos orgánicos. La materia orgánica en el influente, como las proteínas, carbohidratos y grasas, es convertida para proporcionar materia prima para los Estados 2, 3 y 4.

Las enzimas en la formulación trabajan para agilizar el proceso de digestión hasta que los microbios se vuelven activos. Las cepas facultativas en **Hipo AN4400** crecen relativamente rápido, así que se convierten en dominantes en la población biológica.



El amplio rango de cepas ha sido especialmente elegido por su capacidad de producir el extenso rango de enzimas requeridas para convertir la materia orgánica. Las cepas en este producto trabajan en armonía con la biomasa existente y aumentan su eficiencia global; de forma que el funcionamiento de la planta, tanto en términos de producción de metano como de calidad del efluente final, es restaurado tan rápido como resulta posible.

Sistemas en los que Hipo AN4400 puede ser utilizado:

- ❖ Digestores anaerobios
- ❖ Estanques anaerobios
- ❖ Estanques facultativos
- ❖ Estabilización de fango anaerobio
- ❖ Vertederos municipales



Las cepas de microbios son producidas en cultivos puros únicos, cosechados, establecidos en una base cereal y mezclados para producir el producto final.

Indicaciones de uso

El producto es suministrado en una base cereal por ello 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 en un desagüe, en un pozo de bombeo o en la línea de retorno de fango.

Puesto que cada aplicación es diferente y tiene diferentes características **es importante evaluar el sitio antes de decidir sobre el programa de dosificación.**

Seguridad del Producto

Los microorganismos que componen **Hipo AN4400** 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 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.