



## Hipo Purín

Los desechos animales son un problema donde se alojan los animales. Los purines de animales se diluyen muy poco, por lo que son muy fuertes orgánicamente y causan problemas ambientales importantes si se vierten en cursos de agua. No es posible tratar los purines utilizando tecnología convencional de tratamiento de aguas residuales debido a la gran dilución requerida. Por lo tanto, los desechos de animales tienden a almacenarse en tanques, silos y balsas. Es fundamental que el material de desecho se estabilice antes de su eliminación. Sin embargo, para lograr la estabilización, los purines deben almacenarse durante largos períodos de tiempo. Este factor junto con los grandes volúmenes de residuos generados es un problema para el ganadero.

A medida que se intensifica la producción animal, el problema de controlar los gases en los alojamientos de animales confinados se convierte en un problema. Un gas en particular está recibiendo mayor atención debido a su olor nocivo y su potencial peligro no solo para los animales alojados sino también para los operadores de la granja. **Este gas es el amoníaco.**



Los altos niveles de **amoníaco** se han asociado con una mayor incidencia de enfermedades respiratorias, aumento lento de peso, pérdida de apetito y tasas de fertilidad más bajas entre los animales confinados. Los niveles de emisión de este gas ahora se rigen por la legislación de muchos países. Los ganaderos y las empresas de piensos se enfrentan al dilema de cómo reducir los efectos nocivos del amoníaco y satisfacer las restricciones medioambientales.

Otros gases que son motivo de preocupación son: el sulfuro de hidrógeno ( $H_2S$ ) y el metano ( $CH_4$ ), que se desarrollan en condiciones anaeróbicas en los purines. Cuando el purín se almacena durante períodos prolongados, se forman costras en las capas superiores y las condiciones se vuelven anaeróbicas dentro del purín. Estos gases son particularmente peligrosos para el operador de la granja, además de causar daños corrosivos a las paredes y pisos de los tanques de almacenamiento.

**Hipo Purín** aprovecha el poder de la biotecnología ambiental para resolver los problemas causados por la producción y almacenamiento de desechos animales. Hipo Purín contiene una mezcla de microorganismos naturales inofensivos que gestionan las condiciones que presenta el alojamiento intensivo de animales, la producción y el almacenamiento de purines.



Problemas del almacenamiento de desechos/purines de animales :

- Formación de **costra** en las capas superiores de purines en el tanque, silo o balsa.
- Desarrollo de **condiciones anaeróbicas** dentro del purín.
- Desarrollo de **olores nocivos** en las unidades de vivienda y en las unidades de almacenamiento de purines.
- Producción de **gases peligrosos** en las unidades de vivienda y en las unidades de almacenamiento de purines.
- Atracción de **moscas**.
- Ganado estresado e **insalubre**.

### ¿Qué es Hipo Purín?

**Hipo Purín** es un producto biológico en polvo que contiene una amplia gama de microorganismos naturales que han sido especialmente seleccionados por su capacidad para movilizar eficientemente los purines, competir con éxito con microorganismos anaeróbicos para prevenir el desarrollo de gases como el H<sub>2</sub>S y metano, eliminar eficazmente el amoníaco y el material orgánico biodegradable para producir una suspensión más aceptable.

Las bacterias de **Hipo Purín** producen una gama de enzimas como proteasas, celulasas y lipasas que son eficaces para romper las capas de la corteza y eliminar el material orgánico presente en el exceso de alimento, ropa de cama y productos de desecho animal. Otra enzima producida fácilmente por las bacterias es la ureasa. Esta enzima descompone la urea en una forma que las bacterias de Hipo Purín utilizan fácilmente.

Contiene una pequeña cantidad de enzimas libres para ayudar a iniciar el proceso de biodegradación. Una vez que las bacterias se establecen, se hacen cargo del proceso de producción de enzimas.

Tienen la capacidad de producir biosurfactantes. Estos agentes tensioactivos producidos naturalmente ayudarán al proceso de biodegradación y también promoverán la movilización de las capas de costra en la suspensión.

**Hipo Purín** incluye un agente amortiguador que ayuda a neutralizar el entorno en el que se espera que actúen los microorganismos, reduciendo así el período de aclimatación.

Además contiene un ingrediente final importante, el **extracto de yuca**. Este componente, un extracto natural de la planta de yuca, **reduce constantemente los niveles de amoníaco en las unidades de confinamiento**.

También tiene algunos beneficios en la eliminación de H<sub>2</sub>S.

La reducción de olores, gases y componentes orgánicos controlará la presencia de moscas.



### **Beneficios del tratamiento en balsas de purines:**

- Reducción de la formación de costras en las superficies de balsas
- Mayor facilidad de bombeo del purín
- Reducción de olores nocivos
- Reducción de la formación de gases peligrosos y materia orgánica
- Control de plagas de moscas
- Estabilización de purines más rápida
- Entorno seguro para los operadores de ganado y granjas
- Ganado sano
- Las bacterias en el fertilizante ayudan a restaurar el ecosistema del suelo

Hipo Purín debe complementarse con un sistema de aireación compuesto de módulos lineales de tuberías Oxi-fuch lastradas y microperforadas para crear cortinas de oxigenación en la balsa.

### **Beneficios del tratamiento en interiores de granja:**

- Reducción de olores nocivos.
- Control de plagas de moscas.
- Entorno seguro para los operadores de ganado y granjas.
- Ganado sano.
- Favorece la estabilización del purín también en las balsas.

Hipo Purín se dosifica en suelos de rejilla y/o canales de recogida, favoreciendo la estabilización del purín también en las balsas.





### **Instrucciones de uso**

**Hipo Purín** es un producto en polvo a base de cereales. Rehidrate el producto antes de su uso. Coloque el producto en un recipiente limpio, llene hasta la mitad el recipiente con agua limpia tibia (~ 30°C), remueva bien y deje reposar durante al menos 30 minutos antes de la dosificación.

La tasa de rehidratación es de 1 parte de producto por al menos 40 partes de agua.

El producto se presenta en forma de polvo a granel en cubos de plástico.

### **Seguridad del producto**

Todos los microorganismos de Hipo Purín se han aislado de entornos naturales. No han sido modificados genéticamente de ninguna manera. Estos microorganismos se han clasificado como inofensivos para los seres humanos, los animales y las plantas. El producto se somete a pruebas independientes para garantizar que esté libre de Salmonella y otros contaminantes.

**Temperatura de almacenamiento: 0 - 45oC.**

**Embalajes disponibles:** Botes de 10 y 20 kg.

Para obtener más información sobre los programas de dosificación y la aplicación del producto, póngase en contacto con nosotros.

