

# HIPO COMPOST-ACTIVO



## ¿Qué es el compostaje?

El compostaje es un proceso tradicional de estabilización biológica para la eliminación de materiales de desecho orgánicos que son principalmente lignocelulósicos en su composición. Algunos ejemplos de situaciones en las que se utiliza el compostaje son los residuos orgánicos domésticos, los lodos de depuradora, los residuos animales y agrícolas. El compostaje se lleva a cabo normalmente en condiciones cálidas, húmedas y aeróbicas.

El compostaje recicla eficazmente la materia orgánica de desecho y los nutrientes presentes en un material útil que se puede utilizar como acondicionador del suelo, como mantillo y también como fertilizante, ya que contiene nitrógeno, fósforo, potasio (N,P,K) y oligoelementos. El nitrógeno está ligado orgánicamente y se libera lentamente a lo largo de la temporada de crecimiento, con pérdidas mínimas debido a la lixiviación, en contraste con los fertilizantes inorgánicos solubles. Es, en resumen, un producto orgánicamente estabilizado beneficioso para el suelo y los cultivos en crecimiento.



## Microbiología del compost

El compostaje es básicamente un proceso de degradación mediante el cual la materia orgánica se transforma y estabiliza mediante las actividades metabólicas (de descomposición) de una sucesión de poblaciones microbianas mixtas, cada una adecuada al ambiente producido por la población anterior.

El proceso de compostaje es exotérmico (emite calor) y procede de temperaturas psicrófilas (ambiente) de 10 a 20 °C, a través del rango mesófilo de 20 a 40 °C en el rango termófilo de 40 a 60 °C. Los microorganismos mesófilos (amantes de temperaturas moderadas) son responsables de degradar una gran proporción de los compuestos de bajo peso molecular presentes. Las reacciones exotérmicas asociadas a esta actividad metabólica hacen que la temperatura aumente. A unos 40 °C, los mesófilos se inactivan y los microorganismos termófilos se activan. Los termófilos (amantes del calor) son responsables de degradar una gran proporción de las estructuras moleculares insolubles más grandes. Es en el rango termófilo donde se produce la máxima degradación y estabilización de la materia orgánica.

El compost permanecerá a altas temperaturas hasta que se hayan degradado todos los sólidos volátiles disponibles. Una vez que el suministro de alimentos (sólidos volátiles) disminuye, las temperaturas comenzarán a bajar. Durante la fase de enfriamiento, la recolonización de la pila de compost por parte de los mesófilos puede ocurrir si todavía hay nutrientes disponibles. También habrá una mayor evaporación del agua, así como la estabilización del pH.



Si se permite que la temperatura alcance los 70 °C o más, o se mantiene por encima de los 60 °C durante períodos de tiempo significativos, casi toda la actividad microbiana se inhibe y no se reiniciará hasta que la temperatura baje y se produzca una reinvasión o reinoculación con un producto como **HIPO COMPOST-ACTIVO**.

Si se permite que la temperatura alcance los 70 °C o más, o se mantiene por encima de los 60 °C durante períodos de tiempo significativos, casi toda la actividad microbiana se inhibe y no se reiniciará hasta que la temperatura baje y se produzca una reinvasión o reinoculación con un producto como BFL Compost Bio-Activator.

### ¿Qué es Hipo Hipo Compost-Activo?

**Hipo Compost-Activo** es un producto biológico que contiene microorganismos naturales cuidadosamente seleccionados que se adaptan fácilmente al entorno del compost. **Hipo Compost-Activo** contiene una mezcla de microorganismos mesófilos y termófilos. Los mesófilos inician el proceso degradativo cuando la temperatura en el compost está en el rango de 20 a 45 °C. Estos son productores eficientes de las enzimas necesarias para transformar la materia celulósica y hemicelulósica presente en la materia vegetal, así como la producción de enzimas para degradar las grasas y proteínas aportadas por los restos de cocina. Los termófilos se activan una vez que la temperatura en el compost alcanza los 40°C. Estos microorganismos continúan el proceso degradativo y son en gran parte responsables de la degradación de las ligninas y carbohidratos más complejos que surgen principalmente de planta y materiales vegetales. Los microorganismos termófilos continúan funcionando hasta que las temperaturas superan los 60°C.

### Beneficios del Hipo Compost-Activo:

- Estimula la actividad microbiana inicial gracias a los microorganismos y nutrientes incluidos.
- Acelerar el proceso de compostaje reduciendo los tiempos estándares.
- Aumentar la población bacteriana que haya sido reducida o eliminada, por condiciones adversas o altas temperaturas.
- Impide el desarrollo de condiciones anaeróbicas.
- Impide la generación de olores molestos durante el proceso.
- Compost de calidad y equilibrado en cuestión de semanas.





## Instrucciones de uso

**Hipo Compost-Activo** es un producto en polvo a base cereal. Requiere rehidratación antes de su uso. Rehidratar 1 parte de producto en 10 partes de agua limpia y tibia (30°C), remover inicialmente y dejar actuar durante 1 hora, removiendo ocasionalmente. Aplicar uniformemente sobre el compost

## Seguridad del producto

Todos los microorganismos de **Hipo Compost-Activo** han sido aislados de entornos naturales. No han sido modificados genéticamente, pertenecientes al Grupo 1 según la OMS y la UE. Estos microorganismos han sido clasificados como inofensivos para los seres humanos, los animales y las plantas. El producto se somete a pruebas independientes para garantizar que está libre de *Salmonella* y otros contaminantes.

**Temperatura de almacenamiento: 0 - 45°C**

**Recuento bacteriano:** >1.0 x 10<sup>9</sup> c.f.u./gramo.

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

**Rango de pH:** 5.0 – 9.0

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

