

# STIMULUS™

## BIOESTIMULANTE Y CONTROL DE OLORES

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**STIMULUS™** es un bioestimulante natural con tensioactivo y productos derivados de extractos de plantas naturales. Es una solución ideal para utilizarse en el tratamiento de aguas residuales y residuos agrícolas. **STIMULUS™** inhibe la formación de olores al mismo tiempo que mejora la actividad microbiológica al proporcionar a las bacterias una fuente de alimento rica en macro y microelementos que estimulan el proceso de compostaje.

Los componentes principales de **STIMULUS™** pueden unirse al amoníaco para formar complejos y reducir el nivel de amoníaco en los desechos. El ingrediente activo de **STIMULUS™** también inhibe la actividad de la ureasa, por lo que prohíbe la liberación de amoníaco y reduce el impacto ambiental.

### BENEFICIOS

- Inhibe la formación de olores desagradables.
- Controla los olores antes, durante y después del procesamiento de residuos.
- Ambientalmente seguro.
- Derivado de extracto de plantas naturales.
- Contiene componentes naturales.
- No contiene colorantes ni fragancias.
- Control de olores y descomposición acelerada de la composta.
- Control de olores en zonas de recolección de residuos como basureros y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Control de olores en estanques y lagunas que albergan pesquerías.
- Unión de amoníaco libre en patios de abono y estiércol animal.



- Reducción de olores y acumulación de lodos en aguas residuales.
- Desodorización de superficies de concreto, losetas, metal, telas o madera contaminadas.

### APLICACIONES TÍPICAS

- Composta.
- Basureros.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Estanques y lagunas.
- Patios de abono y estiércol animal.
- Superficies en general (de concreto, losetas, metal, telas o madera contaminadas).



# STIMULUS™

## BIOESTIMULANTE Y CONTROL DE OLORES

### ESPECIFICACIONES

Descripción	Líquido fluido de color café
Estabilidad	Estable
pH	3.5 – 5.0
Contenido de nutrientes	Nutrientes biológicos y estimulantes
Gravedad específica	1.05 – 1.15

### ANÁLISIS MÍNIMO GARANTIZADO

Nitrógeno total (N)	400 mg/l
Fosfato (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	840 mg/l
Óxido de potasio (K <sub>2</sub> O)	5,700 mg/l
Calcio (Ca)	290 mg/l
Magnesio (Mg)	340 mg/l
Sulfitos totales (como S <sup>2-</sup> )	0.16 mg/l
Hierro (Fe)	9.0 mg/l
Boro (B)	1.8 mg/l
Manganeso	0.8 mg/l

## INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

### COMPOSTA

**STIMULUS™** controla eficazmente los olores de la descomposición del césped, productos de jardinería y desechos de arroyos similares. Es eficaz en operaciones de vertederos para controlar los olores de los residuos de alimentos. **STIMULUS™** debe aplicarse a los nuevos materiales lo antes posible después de su llegada para evitar olores. Si el jardín no se va a moler en tina ni a procesarse de ninguna manera, se debe aplicar

**STIMULUS™** a la hilera cuando se coloca el material por primera vez. Si el material de desecho se va a moler en tina o procesar de alguna manera, se debe aplicar **STIMULUS™** después de la molienda para eliminar los olores contenidos en el material. Se recomienda diluir a razón de 1 litro de **STIMULUS™** en 200 litros (1:200) de agua y aplicar de 5 a 6 litros de solución por metro cúbico de residuos de jardinería.

Dependiendo del método de compostaje del operador, se recomienda agregar otra dosis de **STIMULUS™** después de voltear la pila por primera vez para controlar cualquier acumulación de bacterias anaeróbicas en el centro de la pila. Por lo general, no se requieren aplicaciones adicionales.

Cualquier material de jardinería que se haya colocado en hileras sin el beneficio del pulido en tina debe recibir una aplicación de **STIMULUS™** el día en que se voltea la pila por primera vez, así como en el momento de recibirlo.

#### • Condiciones húmedas (principios de primavera o finales de otoño)

**STIMULUS™** evitará el desarrollo de olores dentro de la pila de abono debido a malas condiciones de funcionamiento. Se recomienda una proporción de dilución de 1:250 para su aplicación en estas condiciones. Aplique 5 a 7 litros de solución por metro cúbico de composta, siempre y cuando esto no aumente el contenido de humedad de más del 1 %.

#### • Condiciones secas

Durante los períodos de clima seco, aumenta la necesidad de humedad y agua para mantener los niveles de humedad dentro de la pila de abono. Estas condiciones adversas crean una situación de baja humedad debido a las altas temperaturas. La composta se puede reactivar añadiendo **STIMULUS™** al agua de procesamiento. Como surfactante natural, **STIMULUS™** permitirá que el agua y el oxígeno penetren más profundamente en la pila, ayudando a estabilizarla a condiciones más normales.



# STIMULUS™

## BIOESTIMULANTE Y CONTROL DE OLORES

### • Hojas

Durante el almacenamiento invernal, las hojas pueden desarrollar fuertes olores a humedad debido a la levadura y el moho que se forman en la superficie de las hojas. **STIMULUS™** neutraliza estos olores.

### PULVERIZACIÓN ATMOSFÉRICA

Rocíe una solución de agua del 2 al 5 % alrededor de estanques de retención, sitios de abono, áreas de camiones, áreas de procesamiento de desechos, etc.

### CONTROL DE OLORES DE AGUAS RESIDUALES

Se recomienda aplicar una solución de agua del 5 al 10 % en aerosol en los tanques para eliminar los olores o añadir directamente al flujo de aguas residuales para reducir la acumulación de lodos.

### APLICACIONES DE CONTACTO

**STIMULUS™** es extremadamente eficaz para desodorizar superficies contaminadas por orina, heces, basura u otras sustancias orgánicas. **STIMULUS™** se diluye al 1:200 y se rocía generosamente sobre la superficie. No se requiere ningún equipo de seguridad especial además de guantes y una mascarilla de tela.

Las aplicaciones de contacto apropiadas incluyen superficies de concreto como pisos, rampas de carga, muelles, pilotes o paredes; superficies de azulejos; y superficies metálicas como contenedores de basura, papeleras, contenedores u otras áreas similares. Las superficies de alfombras y telas pueden desodorizarse si se aplica suficiente **STIMULUS™**; sin embargo, los olores pueden quedar atrapados en el acolchado de la alfombra, lo que requiere varias aplicaciones. Las superficies de madera pueden desodorizarse eficazmente si el contacto con el agua no es perjudicial para la superficie. Cuando se diluye al 1:200, **STIMULUS™** no debe causar manchas ni decoloración.



### TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Debido a la naturaleza concentrada de los desechos del procesamiento y otras operaciones industriales de alimentos, los componentes del tratamiento de aguas residuales, como clarificadores, estanques y procesos biológicos, pueden quedarse sin oxígeno, produciendo ácidos orgánicos, sulfuros y olores. Se puede agregar **STIMULUS™** a estos componentes.

Los operadores pueden encontrarse en la necesidad de aplicar unas dosis más altas para lograr la optimización deseada del proceso y la reducción de olores. Por ejemplo, es posible que se necesiten dosis de mantenimiento de 10 ppm de **STIMULUS™** para el flujo de efluentes industriales en sistemas de estanques aireados.

### REDES DE DRENAJE Y ESTACIONES DE BOMBEO

En algunas áreas urbanas, las redes de drenaje y las estaciones de bombeo generan olores fuertes debido a la generación de sulfuro de hidrógeno en superficies de concreto recubiertas de limo o aguas residuales putrefactas. Se puede rociar **STIMULUS™** diluido o



# STIMULUS™

## BIOESTIMULANTE Y CONTROL DE OLORES

concentrado sobre las superficies de concreto de las estructuras de las estaciones de bombeo para ayudar a controlar estos olores. **STIMULUS™** concentrado también se puede dosificar en la estación de bombeo y en los flujos de aguas residuales en índices de 1 a 5 ppm para reducir los olores de las aguas residuales. Si se utilizan depuradores húmedos que usan cáustico o cloro para el tratamiento del aire de la estación de bombeo, se puede sustituir una solución de 1:200 de **STIMULUS™** con una descarga de purga del depurador directamente al flujo de aguas residuales. El uso de **STIMULUS™** puede reducir o eliminar la necesidad de carbón activo en el tratamiento de olores de la estación de bombeo, lo que produce ahorros sustanciales.

### CÁMARAS/FILTROS DE ARENAS

Las cámaras de arena y los filtros generalmente se emplean en plantas de tratamiento de aguas residuales para eliminar sólidos muy grande y pesados de los flujos de aguas residuales antes de bombearlas a los estanques de aireación. Dado que estas áreas acumulan grandes cantidades de basura, cabello y otros materiales olorosos, comúnmente son la fuente de muchos olores en estas plantas. **STIMULUS™** concentrado o diluido puede dosificarse directamente en cámaras de arena, rociarse sobre mallas con equipo de rociado automático o dosificarse en el afluente de la planta de aguas residuales antes de estos procesos. Las dosis de medición típicas son de 3 a 5 ppm de **STIMULUS™** para un control eficaz de los olores. **STIMULUS™** diluido o concentrado también se puede aplicar a las mallas a medida que se retiran y se usan para desodorizar superficies y equipos de forma regular.

### TANQUES DE BIOREACTORES Y DE AIREACIÓN

La mayoría de las plantas de tratamiento de aguas residuales en los Estados Unidos utilizan estanques de estabilización, tanques aireados o plantas de tratamiento secundario biológico de tipo lodo activado aireado para digerir la materia orgánica de las aguas residuales y convertirla en un exceso de lodo bacteriano. Dado que los

procesos dependen del metabolismo aeróbico eficiente de los microorganismos del tratamiento, **STIMULUS™** se ha utilizado para aumentar la actividad de los microbios del proceso y reducir los olores provenientes de la formación de aerosoles. La aplicación de **STIMULUS™** también puede ayudar a controlar los organismos filamentosos, que producen espuma y mala sedimentación. Es eficaz una dosis de 3 a 5 ppm de **STIMULUS™** concentrado en el flujo de aguas residuales. Los estanques o cámaras de tratamiento deben tratarse primero con una “dosis de choque” única de 10 a 15 ppm de formulación madre para aclimatar la biomasa aeróbica a los efectos del producto. Después del tratamiento con dosis de choque, se deben agregar diariamente “dosis de mantenimiento” regulares de 3 a 5 ppm de formulación madre en las tomas de agua o directamente en los depósitos o cámaras.

### CLARIFICADORES FINALES, ESPESADORES DE LODOS

**STIMULUS™** se puede agregar como 3 a 5 ppm de formulación concentrada al flujo de aguas residuales en clarificadores finales y espesadores de lodos, y también se puede rociar en forma concentrada o diluida sobre vertederos de concreto, canales metálicos y otros componentes que pueden albergar crecimientos de limo que producen sulfuro.





# STIMULUS™

## BIOESTIMULANTE Y CONTROL DE OLORES

### DIGESTORES ANAERÓBICOS DE LODOS

Se ha demostrado que **STIMULUS™** controla la acumulación de ácidos grasos volátiles en digestores anaeróbicos de lodos. Esto aumenta la estabilidad del proceso, reduce los olores en la descarga de lodos, mejora la producción de gas metano y reduce o elimina la necesidad de cáusticos suplementarios como la cal, que puede precipitar en los tanques digestores. Se recomienda una dosis de choque de 15 ppm y dosis de mantenimiento de 3 a 5 ppm de **STIMULUS™**. Los digestores aeróbicos de lodos también se beneficiarán de un programa de mantenimiento diario de 3 a 5 ppm.

### CASO DE ÉXITO

**STIMULUS™** ha demostrado su efectividad en diversas aplicaciones alrededor del mundo. Comuníquese con su Distribuidor Autorizado para recibir más información acerca de los casos de éxito.

### EMBALAJE Y ALMACENAMIENTO

- Disponible en cubeta de 20.37 kg.
- Almacenar en un lugar fresco y seco.
- El embalaje debe mantenerse intacto, seco y alejado de la luz solar.
- Siga las recomendaciones y utilice el producto antes de la fecha de caducidad.
- Evite la inhalación y el contacto con los ojos.
- Evite el contacto excesivo con la piel.

Se cree que la información presentada en esta hoja de producto es confiable. Esta información se proporciona únicamente como representativa y no existen garantías, expresas o implícitas, con respecto a su desempeño. Dado que ni el distribuidor ni el fabricante tienen control sobre las condiciones de manipulación, almacenamiento, uso o aplicación, no son responsables de ningún reclamo, responsabilidad, daño, costo o gasto de ningún tipo que surja o esté relacionado de alguna manera con la manipulación, almacenamiento o uso del producto descrito. FECHA DE EMISIÓN: 02/02/17. REEMPLAZA: n/a



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:

**GESKAL**

Calle 103 #669, Sian Kaan,  
C.P. 97305, Mérida, Yucatán.

+ 52 (999) 980 6430  
sustentabilidad@geskal.com.mx  
www.geskal.com.mx