



STIMULUS

BIOESTIMULANTE Y
CONTROLADOR DE OLOR

STIMULUS INHIBE LA ACTIVIDAD DE LA ENZIMA UREASA QUE CONVIERTE EL NITRÓGENO EN ÚREA Y AMONIACO.

EL TRATAMIENTO CON STIMULUS PUEDE:

- Inhibir la formación de olores
- Controlar el olor antes y durante los procesos
- Mitigar olores durante y después de los procesos
- Seguro para el medioambiente, derivado de extractos naturales de plantas, sin químicos, colorantes o fragancias.

MECANISMO DE ACCIÓN

El componente principal del STIMULUS inhibe la actividad de la enzima ureasa, la cual facilita la conversión de nitrógeno y úrea en amoníaco. Los componentes principales tienden a inmovilizar la enzima.

En las aguas residuales con biosólidos, la eliminación de olor se puede generar a pesar del lodo existente; esto se atribuye generalmente a la actividad que se lleva a cabo contra las bacterias anaeróbicas. Se cree que el mecanismo de acción se debe a un debilitamiento de la pared celular por los tensoactivos, y una interrupción de su entorno lo suficientemente grave como para causar una reducción o eliminación de las poblaciones. Los componentes son agentes tensoactivos potentes formados por una aglicona unida a una o más cadenas de azúcar, que forman glucósidos. Los glucósidos proporcionan el azúcar para el proceso de compostaje y se convierten en una fuente de alimentación para las bacterias aeróbicas.

ESPECIFICACIONES

Descripción	Color café oscuro, líquido de flujo libre
Empaque	Contenedor plástico de 20 L; contenedor plástico de 1 L.
Estabilidad	Estable
pH	6.0 - 8.5 cuando se mezcla con agua
Peso Específico	1.10 - 1.20 g/cm ³
Contenido de Nutrientes	Nutrientes biológicos y estimulantes
Almacenamiento y Manipulación	<ul style="list-style-type: none">• NO CONGELAR.• Almacenar en un lugar fresco y seco.• No inhalar los vapores.• Evite el contacto excesivo con la piel.• Ver hoja MSDS.



Producto de Biorremediación
Km. 26.5 Carretera a El Salvador; Cruce a Santa Elena Barillas,
Guatemala, Guatemala
PBX: +(502) 6634 3737
www.ecotec.com.gt



STIMULUS

BIOESTIMULANTE Y
CONTROLADOR
DE OLOR

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Alcantarillas y Estaciones de Bombeo – En algunas zonas urbanas, las alcantarillas y estaciones de bombeo generan olor fuerte debido a la generación de sulfuro de hidrógeno en la superficie de concreto recubierto con lodo o en aguas residuales en putrefacción. El STIMULUS puro o diluido se puede rociar sobre la superficie de concreto de la estructura de las estaciones de bombeo para ayudar a controlar estos olores. El STIMULUS puro también puede ser dosificado en estaciones de bombeo y alcantarillas en tasas de 1-5 ppm para reducir olores de alcantarillado. Si se están usando lavadores de gases con soda cáustica o cloro para estaciones de bombeo de tratamiento del aire, una solución de 1 a 200 de STIMULUS directamente en el flujo de aguas residuales, puede sustituir la descarga de purga del lavador. El uso de STIMULUS puede reducir o eliminar la necesidad de carbón activado en la estación de bombeo de tratamiento de olores, produciendo un ahorro sustancial.

Desarenadores – Los desarenadores y pantallas se emplean normalmente en plantas de aguas residuales para eliminar arena de tamaño grande y pesada de las aguas residuales que fluyen antes de bombearse a la aireación. Estas áreas acumulan grandes cantidades de desechos, pelo y otros materiales olorosos, que son comúnmente la fuente de muchos olores en las plantas. El Stimulus puro o diluido puede ser dosificado directamente en los desarenadores; rociado en las pantallas con un equipo de aplicación automática; o dosificado en el afluente de la planta de aguas residuales antes de iniciar el proceso. La dosis típica es de 3 - 5 ppm de STIMULUS puro para el control eficaz del olor. El STIMULUS puro o diluido también se puede aplicar a las pantallas a medida que se va desvaneciendo la capa con olor y se utiliza para desodorizar las superficies y el equipo sobre una base similar.

Cámaras y Lagunas de Aireación – La mayoría de las plantas de aguas residuales en los EE.UU. utilizan lagunas de estabilización, lagunas aireadas o plantas de tratamiento secundarias de tipo biológico con lodos activados para digerir la materia orgánica residual en exceso con lodos bacterianos. Dado que los procesos dependen de la eficiencia del metabolismo aeróbico de los microorganismos de tratamiento, STIMULUS ha sido utilizado para aumentar el proceso de la actividad microbiana y reducir los olores provenientes de la formación de aerosoles. La aplicación de STIMULUS también puede ayudar al control de organismos filamentosos, los cuales producen la formación de espuma y sedimentación pobre. Una dosis de 3 - 5 ppm de STIMULUS puro en el flujo de las aguas residuales es efectiva.

Las lagunas o cámaras de tratamiento deberían ser tratadas primero con una "dosis de choque" por única vez de 10 a 15 ppm de STIMULUS puro para aclimatar la biomasa aeróbica a los efectos del producto. Después de la dosis de choque, se deben aplicar diariamente "las dosis de mantenimiento" de 3 a 5 ppm de la formulación pura en los tratamientos primarios o directamente en las lagunas o cámaras.

Clarificadores Finales y Espesadores de Lodos – Se puede añadir de 3-5 ppm de STIMULUS puro al flujo de las aguas residuales en los clarificadores finales y espesadores de lodos, y también puede ser rociado puro o diluido a los vertederos de concreto, canales metálicos, y otros componentes que pueden albergar productores de sulfuro.

Digestores Anaeróbicos de Lodos – El STIMULUS ha sido probado para controlar ácido graso volátil acumulado en digestores anaeróbicos de lodos. Este proceso aumenta la estabilidad, reduce los olores en la descarga de lodos, mejora la producción de gas metano, y reduce o elimina la necesidad de cáusticos complementarios tales como cal, la cual puede precipitar en los tanques digestores. Se recomienda una dosis de choque de 15 ppm y dosis de mantenimiento de 3-5 ppm de STIMULUS puro. Los digestores aeróbicos de lodos también se pueden beneficiar con un programa diario de mantenimiento de 3 - 5 ppm.

Deshidratación y Secado de Lodos – La deshidratación de lodos y los lechos o proceso de secado de lodos se caracterizan por producir olores fuertes y desagradables en las plantas de tratamiento municipales. El STIMULUS puede ser mezclado con el lodo antes de la deshidratación a una dosis de 10 ppm para ayudar a controlar los olores. Una solución de 1/200 de STIMULUS puede ser rociada sobre la superficie de los lodos en los lechos de secado para reducir aún más los olores. También, una dosis de 10 ppm se puede aplicar a los lodos antes de la deshidratación mecánica a través de filtro prensa o centrífuga y el equipo puede lavarse con una solución de STIMULUS de 1/200 durante los procedimientos de limpieza. El STIMULUS puede utilizarse durante la aplicación al suelo de los lodos mediante la mezcla de 10 ppm de STIMULUS con los lodos antes de la inyección o de la difusión a la superficie.