

Para producir el mejor Abono Orgánico. Para evitar el impacto en la producción de aves.



es un Inoculante Biotecnológico con alta actividad para digerir la materia orgánica fresca o fermentada que está almacenadas en pila y la bio transforma ordenadamente en un Abono Orgánico de excelente calidad y sanidad que se integra muy rápidamente al suelo sin impactar el cultivo. Actúa muy bien en residuos vegetales bien picados de cosecha y de post cosecha, residuos de procesos agroindustriales, fruta de rechazo, brozas, pulpas, raquis, podas, estiércoles, cascarillas, y aserrín. También actúa en instalaciones para la producción de aves liberando el amoniaco que se genera por las deyecciones reduciendo el impacto causado a las vías respiratorias y que causan los olores ofensivos.

INGREDIENTE ACTIVO	Azospirillum brasilense, Azotobacter chroococcum, Lactobacillus acidophillus, Saccharomyces cerevisae y Enzimas Microbianas		
GRUPO EN INSUMOS	Inoculante Biotecnológico. USO INDUSTRIAL. USO AGRICOLA.		
COMPOSICIÓN GARANTIZADA	Azospirillum brasilense: 10.000 UFC*/ml de producto comercial. 5%**  Azotobacter chroococcum: 10.000 UFC*/ml de producto comercial 5%  Lactobacillus acidophillus: 10.000 UFC*/ml de producto comercial 5%  Saccharomyces cerevisae 100 UFC*/ml de producto comercial 5%  Ingredientes Aditivos. c.s.p. 1 litro 60%  *UFC: Unidades Formadoras de Colonias. **Contiene 200 gramos de ingrediente activo por litro de producto comercial.		
FORMULACIÓN	Suspensión Concentrada – SC.		
MODO DE ACCIÓN	Inoculante Biotecnológico que digiere rápida y ordenadamente los residuos frescos o fermentados y residuos orgánicos hasta convertirlos en Abono Orgánico de excelente calidad. También actúa liberando el amoniaco y reduciendo los olores ofensivos en las instalaciones para la producción de aves.		
FABRICANTE	ORIUS BIOTECH. www.oriusbiotech.com. orius@orius.com.co		
ENVASE Y PRESENTACIÓN	1 litro y 250 cc. Caja de 12 litros. Caja de 40 unidades por 250 cc.		
CERTIFICADO DE LIBRE VENTA	COLOMBIA ICA: 4776. ECUADOR MAGAP: 03147951 PANAMA MAG: 5440		
CONFIRMACIÓN DE COMPATIBILIDAD PARA USO EN AGRICULTURA ECOLÓGICA	CE 889/2008 Artículo 3(4) (Unión Europea) USDA/NOP-Final rule (EEUU) 205.203 (b) JAS - Japanese Agricultural Standard for Organic Agricultural Products (Japón) Notificación N°1605. Cuadro 1		

### COMO PREPARAR UN BUEN ABONO ORGANICO

#### **MATERIALES**

- 10 Toneladas de un subproducto orgánico húmedo fresco, verde o en fermentación bien picado como pulpas, brozas, frutas de rechazo, raquis, podas, estiércoles o cualquier subproducto con alta humedad.
- 1 litro de DIGESTOR SC.
- 100 a 200 Litros de agua dependiendo de la humedad inicial de la mezcla.
- Un plástico NEGRO o una lona gruesa para cubrir la pila preparada para digerir.

### COMO PREPARAR EL ABONO ORGÁNICO.

- Hacer la mezcla física de los subproductos orgánicos en forma manual o con volteadora mecánica hasta homogenizarla.
- Diluir 1 litro de DIGESTOR SC en un recipiente con 100 a 200 Litros de agua para 10 toneladas de sustrato.
- Aplicar la dilución sobre los subproductos con regadera o por aspersión o con los inyectores de la volteadora mecánica o con inyectores a la salida de la línea de proceso y homogenizar la mezcla hasta utilizar toda la solución.
- Los subproductos tratados deben terminar con una humedad del 60 % (se aprieta en la mano, forma un terrón compacto y no suelta agua). Si le falta humedad agregarle agua. Durante el proceso de digestión, siempre hay que mantener el sustrato con esta humedad.
- Cubrir con el plástico negro para conservar la humedad e incrementar la temperatura inicial de bio transformación que disminuye la carga patogénica del material con la alta temperatura que se genera. Al cubrir la pila también se evita la deshidratación de la superficie causada por el sol, la hidratación excesiva causada por las lluvias y la multiplicación de las moscas.
- Voltear cada semana manualmente o con una volteadora mecánica. Si se necesita la bio transformación más rápida para obtener el ABONO ORGÁNICO DIGERIDO, se voltea cada tres días.
- La bio transformación ordenada hasta Abono Orgánico se completa entre 5 y 8 semanas.
- Si se desea disminuir el riesgo por la posible carga de fitopatógenos, se sugiere usar 150 gramos de TRICHO-D para 10 toneladas después de la tercera semana de proceso o cuando la temperatura inicie el proceso de estabilización.

# BENEFICIOS EN LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO.

- Bio Transformación ordenada y completa en Abono Orgánico entre 5 y 8 semanas.



Para producir el mejor Abono Orgánico. Para evitar el impacto en la producción de aves.



- Fácil de preparar, de bajo costo y se puede realizar sin inversión en infraestructura.
- Reduce los olores ofensivos causados por la fermentación, pudrición y mal manejo de los desechos orgánicos.
- Abono Orgánico completamente bio transformado sin reacciones toxicas que dañan las raíces y a las plantas.
- Abono Orgánico con altos contenidos de nutrientes que se integra y humifica muy rápidamente dentro del suelo mejorando la fracción orgánica y la fertilidad.
- Abono Orgánico que se usa para sustituir un 20% y más de la fertilización química.
- No tiene impacto ambiental.
- Menos hospederos de enfermedades y de insectos plaga.
- Se puede usar en Agricultura Orgánica o en proyectos de agricultura con Buenas Prácticas Agrícolas.

# COMO DISMINUIR EL IMPACTO DEL AMONIACO EN LA PRODUCCIÓN DE AVES.

En la producción de aves de engorde y aves para la producción de huevos, uno de los principales problemas que las afectan es la inhalación constante de amoniaco que se genera por las deyecciones de las aves. Como la eficiencia de la asimilación del balanceado en el ave es bajo, las deyecciones tiene un alto contenido nitrogenado que activa la emisión amoniacal constante durante el ciclo productivo afectando las vías respiratorias y las mucosas de las aves con predisposición al síndrome de Cabeza Hinchada (*Avibacterim paragallinarum*) y hasta la muerte.

Cuando hay incremento de la temperatura, las emisiones amoniacales son mas intensas y si hay sobrecarga de aves por metro cuadrado también el problema se magnifica.

Los niveles bajos de amoniaco en la instalación productiva (< a 40 ppm) causan la inflamación ocular del hombre y las aves, predispone a la ulceración conjuntiva y la sensibilidad a la luz solar con lagrimeo y estrés. Los niveles medios de amoniaco (< a 100 ppm) reduce en las aves el consumo de alimento en un 10%, disminuye la postura en un 15% y retrasa la madurez sexual. Niveles altos de amoniaco (> a 100 ppm) causan reducción drástica de la postura por dos semanas y causan la muerte en niveles muy altos (> a 500 ppm).

La acción del DIGESTOR se concentra en la liberación del amoniaco de las heces y en desdoblar la molécula nitrogenada disminuyendo así el impacto y los olores ofensivos. Como las deyecciones son constantes, se sugiere hacer las aplicaciones cada cinco a siete días para disminuir el impacto por el amoniaco. La acción del DIGESTOR durante el ciclo de producción disminuye el impacto de la concentración tóxica de la cama y se puede reusar en dos o tres ocasiones.

# BENEFICIOS EN LA PRODUCCIÓN DE AVES.

- Reduce el impacto causado en las aves por las emisiones amoniacales de las deyecciones.
- Disminuye los olores ofensivos causados por las deyecciones de las aves en el ciclo de producción.
- Reduce la mortalidad por enfermedades respiratorias.
- Se evita la formación de costras en la cama causada por el estiércol y el aqua.
- Se puede reusar la cama por dos o tres ciclos de producción.

### **INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO**

PROBLEMA A RESOLVER		INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO	
Para biotransformar en Abono Orgánico los subproductos bien picados de post cosecha o de proceso agroindustrial, como pulpas, brozas, frutas de rechazo, raquis, podas, cascarillas, aserrín, almacenadas en pila, frescos o en descomposición y con olores ofensivos.		Diluir en 100 a 200 L de agua dependiendo de la humedad del material. Aplicar sobre el sustrato, mezclar y homogenizar la mezcla con volteos. La humedad final del sustrato es del 60% (se aprieta en la mano, forma un terrón compacto y no suelta agua). Cubrir la pila siempre con plástico negro o	
Para biotransformar en Abono Orgánico el estiércol avícola, bovino, equino, porcino, caprino, depositado en pila, fresco o con descomposición avanzada, olores fuertes a sulfuros, amoniacos y metano.			
Para biotransformar en Abono Orgánico los lodos de oxidación después de retirarlos del estanque o piscinas de oxidación que contaminan y con olores ofensivos.	1 litro/10 Ton	9	
Para disminuir en las aves el impacto causado por el amoniaco y los olores ofensivos en las instalaciones para la producción de aves de engorde y producción de huevos.	10 cc/litro de agua/	Diluir en una bomba de 20 litros, 200 cc para asperjar 1.000 m² sobre la superficie de la cama. También se aplica por microaspersión.	

**ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO.** El DIGESTOR se debe mantener bajo condiciones que garanticen su conservación (lugar oscuro, fresco y seco), en el envase original con etiqueta visible, lejos del alcance de los niños y animales domésticos. No exponer el producto a temperaturas altas. Almacenar lejos de alimentos, bebidas, fertilizantes. Mantenerlo bajo llave, en su envase original. No es inflamable, no es explosivo, no es corrosivo.

**COMPATIBILIDAD**. Es compatible con bioinsumos, probióticos, fertilizantes y productos para avicultura. Antes de usarlo en mezcla con otro producto se debe hacer una prueba de compatibilidad.

MODO DE APLICACIÓN. Se debe agitar antes de usarlo. Por el almacenamiento se forman algunas precipitaciones y natas que no afectan la eficacia. Al destapar el envase tiene un olor fuerte a fermento. Se debe diluir en el tanque de



Para producir el mejor Abono Orgánico. Para evitar el impacto en la producción de aves.



mezcla o en el equipo aspersor al final en el orden de mezcla cuando se aplica con otros bioinsumos, probióticos, fertilizantes y productos para avicultura. Se aplica diluido en agua y en aspersión o regado sobre el material a tratar.

TOXICIDAD. No es tóxico en los usos recomendados.

PERIODO DE CARENCIA. No tiene periodos de carencia.

TIEMPO DE REINGRESO. Permite reingresar y continuar con las labores después de la aplicación.

PRECAUCIONES DE MANEJO. En la aplicación se debe usar ropa de protección: pantalón largo, camisa de mangas largas, delantal, protector facial, botas altas y guantes. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar los vapores del producto ni de la aspersión. No comer, no beber, no fumar, durante la aplicación, ni después antes de lavarse todo el cuerpo con jabón. Lavar separado el equipo usado y la ropa. Se deben eliminar los envases vacíos siguiendo la norma legal vigente. No dañar la etiqueta durante el proceso de aplicación. Eliminar los residuos de aplicación sin impactar el ambiente.

PRODUCTO ORGÁNICO. Puede usarse en Producción Orgánica o en producción con Buenas Prácticas y tiene confirmación de compatibilidad para Uso en Agricultura Ecológica según las normas CE 889/2008 para la Unión Europea, USDA NOP para USA y Canadá y JAS para Japón y Oriente.

INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD. "El fabricante y el titular del registro garantizan que las características biotecnológicas y bioquímicas del producto contenido en este envase, corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines recomendados si se usa y maneja de acuerdo a las instrucciones de uso y manejo"



es una Marca Registrada de ORIUS BIOTECH. <u>www.oriusbiotech.com</u> - <u>orius@orius.com.co</u>. Actualización: 2016-12-10. MD.