



**CONTENIDO DE ETIQUETA AUTORIZADO PARA EL PRODUCTO BAKTILLIS (ACBM
FORMULADO A BASE DE *Bacillus subtilis*)**

Al amparo de las disposiciones del Decreto 294/004 de 11 de agosto de 2004 y presentada de acuerdo a la Resolución de la DGSA Nro.27 de 16 de julio de 2008 y Resolución 688 /2013

A IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

Nombre comercial: BAKTILLIS

Clase de uso (aptitud): Bactericida biológico

Tipo de la formulación: Suspensión concentrada

Composición del producto:

Nombre científico del ACBM	Concentración del ACBM expresada en unidades infectivas conocidas	Concentración mínima a la fecha de vencimiento
<i>Cepa BK-BS-01 de Bacillus subtilis</i>	1x10 ⁹ UFC/mL	1x10 ⁹ UFC/mL

Posición taxonómica del ACBM: Dominio: Bacteria. Phylum: Firmicutes. Clase: Bacilli. Orden: Bacillales. Familia: Bacillaceae. Género: Bacillus. Especies: Bacillus subtilis. Strain: Bacillus subtilis cepa BK-BS-01

Número de Registro: Declaro que estará en la etiqueta

Número del lote o partida: Declaro que estará en la etiqueta

Fecha de fabricación del producto (mes y año): Declaro que estará en la etiqueta

Fecha de vencimiento (mes y año), o Tiempo de validez del producto (en años): 24 meses

Nombre del fabricante o formulador: BIOKRONE

País de origen: México

Nombre y dirección de la firma registrante: Tomai Ltda. Dirección: Misiones 1442 esc. 6

B INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO:

Guardar el producto en su envase original, etiquetado, bien cerrado en lugar fresco, ventilado y seguro (bajo llave). El depósito debe ser exclusivo para agroquímicos y estar aislado de los recintos usado como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado- Veneno" (Calavera).

El producto es estable a temperaturas de 25-30°C y pH 6,5-7,1.

C RECOMENDACIONES DE USO:

Generalidades, modo de acción sobre la plaga o el cultivo:

Bacillus subtilis es una bacteria que se adapta a su medio y es capaz de crecer en distintos ambientes por su capacidad de asociarse a las raíces de las plantas creando una interacción biológica (simbiosis). Tiene capacidad para inducir la resistencia sistémica adquirida en plantas contra fitopatógenos, además de producir antibióticos (como subtilina, bacitracina y toximicina altamente fungo tóxicas), produce enzimas degradadoras de la pared celular como quitinasas, gluconasas, proteasas y otras moléculas orgánicas volátiles que contribuyen a su efecto antagonista sobre microorganismos patógenos.

Instrucciones de uso:				
Cultivo o sitio de aplicación	Plaga Nombre científico	Plaga Nombre comun	Dosis	Observaciones
Tomate (INVERNÁCULO)	<i>Clavibacter michiganensis subsp michiganensis</i>	Cancro bacteriano	2-3 L/Há 300 cc/100 L (preventiva) 500 cc/100 L (curativa)	Preventiva: Cada 15 días. Curativa: Iniciar las aplicaciones al follaje tan pronto se observen los primeros síntomas de la enfermedad. Realizar aplicaciones al follaje o sistema de riego por goteo a intervalos de 7 -10 días
Compatibilidad y fitotoxicidad: Baktillis no es compatible con compuestos cúpricos y antibióticos, como estreptomina, gentamicina, kasugamicina y oxitetraciclina. En el cultivo y dosis recomendadas no presenta fitotoxicidad.				
Tiempo de espera: no corresponde.				
Tiempo de reingreso al cultivo: No ingresar al área tratada hasta que la pulverización haya secado completamente.				
Modo de preparación y técnica de aplicación:				
Utilizar el equipo de protección personal. Abrir la botella cuidadosamente, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos. Medir el volumen necesario de acuerdo a la dosis recomendada, con ayuda de un recipiente volumétrico se deberá verter la cantidad del producto directamente en el tanque de mezcla. El producto no necesita diluirse. Aplicar en el sistema de riego.				
Otras informaciones NECESARIAS respecto al uso				
Se recomienda el uso de equipo de protección adecuado: ropa protectora, guantes y gafas de protección. Evitar el contacto con los ojos y la piel, a su vez usar guantes de protección impermeables, lentes de seguridad.				
Por Resolución MGAP Nº188/011 del 25 de marzo de 2011 se encuentran prohibidas las aplicaciones aéreas y terrestres de productos fitosanitarios en todo tipo de cultivos a menos de 500 metros y 300 metros respectivamente, del límite del predio de los centros educativos				
C	PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:			
Clasificación Toxicológica: POCO PELIGROSO EN EL USO NORMAL IPCS / OMS, 2019				
<i>B. subtilis</i> es un microorganismo de suelo muy ubicuo. Es una bacteria gram positiva aeróbica. A diferencia de otros <i>Bacillus</i> (<i>B. cereus</i> , <i>B. thuringiensis</i>), <i>B. subtilis</i> se considera un organismo benigno, no patógeno para seres humanos, y no genera toxinas. La virulencia del organismo es baja. Se plantea un riesgo potencial de infección cuando la exposición es a concentraciones muy				



altas (número de organismos en el ambiente) o en casos de personas que presentan una inmunidad comprometida. *B. subtilis* produce una enzima extracelular llamada subtilisina que se ha reportado responsable de reacciones alérgicas de hipersensibilidad en personas con exposición repetida.

EL PRODUCTO CAUSA IRRITACIÓN OCULAR

(Informe Toxicológico CIAT)

Antídotos: No tiene

Primeros auxilios:

- En caso de Ingestión NO provocar el vómito.
- Contacto con los ojos. Lavado con abundante agua limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados. Remover los lentes de contacto antes de lavar.
- Contacto con la piel. Quitar la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.



CUIDADO

LIQUIDO

VERDE/cuidado

Precauciones para evitar daños a las personas que lo aplican o manipulan y a terceros: Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber o fumar durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto. Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto. Lavar el equipo protector luego de cada aplicación. No destapar los picos de la pulverizadora con la boca. No pulverizar contra el viento y evitar la deriva. No contaminar lagos, ríos u otra fuente de agua o corrientes de agua con restos del producto o el lavado del equipo de aplicación.

Equipos de protección personal a utilizar durante la preparación y aplicación del producto: Usar guantes, botas, careta, antiparras y ropa adecuada durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. **EL PRODUCTO CAUSA IRRITACIÓN OCULAR**

Advertencias sobre protección del medio ambiente y peligrosidad a organismos acuáticos y peces, aves y abejas:

Toxicidad dérmica aguda (Ratas): ligeramente peligroso

Toxicidad aguda inhalatoria (Ratas): mayor a 2.26 mg/L (Clase III. **CUIDADO**)

Toxicidad aguda para abejas (*Apis mellifera L*): prácticamente no tóxico

Toxicidad oral aguda para aves (*Pollos Ross 308*): No tóxico.

Toxicidad aguda para peces: Baja toxicidad

Toxicidad/Patogenicidad (oral aguda, pulmonar aguda e intravenosa aguda): **El producto es LIGERAMENTE PELIGROSO.**

“Tomar las precauciones necesarias y suficientes para evitar que el producto aplicado y sus compuestos de degradación hagan contacto en aves, abejas, organismos acuáticos y/o peces debido al posible efecto adverso que les pudiera ocasionar.”

Disposición final de envases. Guarde el sobrante del producto en su envase original, cerrado debidamente etiquetado en lugar seguro y fresco. Una vez vaciado el contenido del envase haga

el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. (Luego perfora el envase para evitar su reutilización).

D	LEYENDAS DE ADVERTENCIA OBLIGATORIA
"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS".	
"EN CASO DE INTOXICACION LLAMAR AL CIAT TELEFONO (02) 1722".	
"CONCURRE AL MEDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE".	
"NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS".	
"NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA".	
Producto autorizado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca	
"USO AGRICOLA"	
"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (y cartilla adjunta) ANTES DE USAR EL PRODUCTO".	
"PROHIBIDO SU USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESPECIFICADOS EN ESTA ETIQUETA"	

NOTA

Dejo constancia que:

1. La información antes indicada será ordenada en una, dos, tres o cuatro columnas o cuerpos (indique cual de las opciones) de acuerdo a lo dispuesto por los incisos D y E del artículo 1ro. y lo dispuesto por el inciso G del artículo 1ro. del decreto 294/004 del 11 de agosto de 2004, y que las etiquetas del producto a la venta estarán impresas de acuerdo a lo dispuesto por los incisos F y G del mismo decreto.
2. Los envases utilizados serán los descritos a continuación:

TIPO	MATERIAL	CAPACIDAD
Envase plástico	PVC	1 Litros
Envase plástico	PVC	5 Litros
Envase plástico	PVC	10 Litros

E	FIRMAS DE LA EMPRESA SOLICITANTE:
----------	--

Los campos con esta información se deben completar en forma manuscrita.

Apellidos y nombres completos (1)	Cédula de Identidad	Firma

(1) *Técnico Asesor, Ingeniero Agrónomo*

Apellidos y nombres completos (2)	Cédula de Identidad	Firma

(2) *Técnico Asesor, Químico, Ingeniero Químico o Químico Farmacéutico, (solo para productos de formulación nacional)*

Apellidos y nombres completos (3)	Cédula de Identidad	Firma