

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

## **I EXPEDIENTE**

### **HOJA DE SEGURIDAD**

## **1. Identificación del producto y del fabricante**

**1.1 Producto:** ECOTECH ( SENASA 39.789 )

**1.2 Fabricante:** CERTIS USA, LLC  
9145 Guilford Road, Suite 175  
Columbia, Maryland 21046  
USA

**1.2 Nombre químico:**  
Bacillus thuringiensis var. Kurstaki cepa EG 2371

**1.4 CAS N°:** N/C

**1.5 Fórmula molecular:** N/C

**1.6 Peso molecular:** N/C

**1.7 Uso:** INSECTICIDA de TIPO BIOLOGICO

## **2. Clasificación de riesgos**

Puede tener el potencial de provocar reacciones de sensibilización.  
Puede causar lesiones oculares temporales, problemas epidérmicos o respiratorios.

Nocivo si se inhala. Evite respirar polvo o rociar niebla. Dañino si es tragado.

Causa irritación ocular moderada. Dañino si se absorbe a través de la piel. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávese bien con agua y jabón después de manipularlo y antes de comer, beber chicle, usar tabaco y usar el inodoro. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

### **2.1 Inflamabilidad:**

Producto no Inflamable

### **2.2 Clasificación toxicológica:**

## **3. Propiedades físicas y químicas**

### **3.1 Aspecto:**

POLVO MOJABLE (WP)

#### **3.1.1 Color:**

MARRON

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

**3.1.2 Olor:**  
CARACTERISTICO

**3.2 Presión de vapor:**  
<0.01mm Hg @ 20°C

**3.3 Punto de fusión:**  
N/D

**3.4 Punto de ebullición:**  
290°C (540°F)

**3.5 Solubilidad en agua a 20 °C:**  
INSOLUBLE EN AGUA

**3.6 Temperatura de descomposición:**  
N/D

**3.7 pH:**  
4.5 – 5.5

**3.8 Densidad:**  
0.93 – 0.98 g/ml

## **4 Primeros auxilios**

### **4.1 Inhalación**

Retirar a la persona afectada a una zona ventilada y fresca. Si es necesario, realizar respiración artificial, preferentemente boca a boca.

### **4.2 Piel**

Quitar las ropas contaminadas y lavar cuidadosamente las partes del cuerpo expuestas al producto con abundante cantidad de agua y jabon durante 15-20 minutos. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas.

### **4.3 Ojos**

Mantener manualmente los parpados abiertos y lavar los ojos con abundante cantidad de agua en forma constante durante por lo menos 15 minutos. Llamar a un medico.

### **4.4 Ingestión**

No induzca el vómito. De 1 o 2 vasos de agua. Si vomita repita la administración de líquido. Si está inconsciente o tiene convulsiones, no de líquidos. Llamar al medico.

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

## **4.5 Signos y síntomas de intoxicación**

## **4.6 Advertencia para el medico**

Toxicidad Clase IV

No existe antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático. Salvo en caso de vómitos profusos se recomienda el vaciado de estomago mediante lavaje gástrico.

## **5 Medidas contra el fuego**

### **5.1 Medios de extinción**

Extintores de polvo químico, espuma, dióxido de carbono o niebla de agua (no utilizar chorros directos de agua)

### **5.2 Procedimientos de lucha específicos**

Evacuar al personal a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento.

Usar aparatos de respiración autónomas y equipo completo de protección.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar spray de agua. Previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua, no utilizar grandes volúmenes o chorros de agua debido al riesgo de contaminación.

## **6 Manipuleo y almacenamiento**

### **6.1 Medidas de precaución personal**

Ver las indicaciones del etiquetado antes de manipular el producto.

**Manipuleo industrial:** Utilizar respirador con filtro para polvo o niebla (Aprobado por NIOSH/MSHA), anteojos de seguridad o antiparras, camisa de mangas largas, pantalones largos y delantal, guantes a prueba de agua y calzado con medias. Evitar la generación de salpicaduras, vapores, neblinas o polvos en suspensión; evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su respiración.

**Carga del equipo aplicador y aplicación:** Utilizar protector facial, gorra con protección para la nuca, camisa de mangas largas y pantalones largos -o enterizo de Tyvek®, guantes de goma de neoprene o nitrilo o guantes con barreras laminadas, calzado con medias.

Lavar cuidadosamente manos, cara, brazos y todas las partes del cuerpo expuestas luego del manipuleo, antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Lavar las ropas utilizadas durante el manipuleo y aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario; ropas muy intensamente contaminadas deben destruirse.

No almacenar o consumir alimentos, bebidas o fumar en áreas que pudieran estar contaminadas con este material o durante el manipuleo y aplicación del producto.

Almacenamiento en condiciones normales de trabajo.

Manipular o usar el producto solo con ventilación adecuada.

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

Evitar las salpicaduras al cargar el equipo. Evitar respirar la bruma de la pulverización, y el contacto de la misma con los ojos, piel o las ropas durante la aplicación. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón.

Contenedor no recargable. No reutilice o vuelva a llenar este contenedor.

Enjuague tres veces el recipiente (o equivalente) inmediatamente después de vaciarlo. Enjuague tres veces de la siguiente manera: vacíe el contenido restante en el equipo de aplicación o en un tanque de mezcla y drene durante 10 segundos una vez que el flujo comience a gotear. Llene el recipiente  $\frac{1}{4}$  lleno con agua y resumen. Agitar por 10 segundos. Vierta el enjuague en el equipo de aplicación o en un tanque de mezcla o almacene el enjuague para su posterior uso y eliminación. Drene por 10 segundos después de que el flujo comience a gotear.

Repita este procedimiento dos veces más. Entonces ofrézcase para reciclaje, si está disponible o pinchar y desechar en un relleno sanitario o por incineración, o si lo permiten las autoridades estatales y locales, quemándolo. Si esta quemado, quédate lejos del humo.

## **6.2 Almacenamiento**

**Almacenar fuera del alcance de los niños** y a temperaturas inferiores a 35°C .

Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados y alejados de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar.

Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados secos y ventilados, con piso impermeable; la construcción debe ser de material no combustible. No comer, beber ni fumar en estos lugares, de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas automáticos de detección y extinción de incendios.

## **7 Estabilidad y reactividad**

### **7.1 Estabilidad:**

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

### **7.2 Reactividad:**

Material no Reactivo

### **7.3 Incompatibilidades**

N/D

### **7.4 Descomposición**

## **8 Información toxicológica**

### **8.1 Inhalación:**

### **8.2 Ojos:**

Clase IV. Producto moderadamente irritante

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

### **8.3 Piel:**

Clase IV. Producto levemente irritante

### **8.4 Ingestión:**

### **8.5 Toxicidad aguda**

#### **8.5.1 Oral DL<sub>50</sub>:**

No hay evidencia de toxicidad a 10<sup>8</sup> CFU/animal

#### **8.5.2 Dermal DL<sub>50</sub>:**

No hay evidencia de toxicidad a 10<sup>8</sup> CFU/animal

#### **8.5.3 Inhalación CL<sub>50</sub>:**

No hay evidencia de toxicidad o patología

#### **8.5.4 Irritación de la piel:**

No irritante

#### **8.5.5 Sensibilización de la piel:**

#### **8.5.6 Irritación para los ojos:**

### **8.6 Toxicidad subaguda:**

Sin datos disponibles

### **8.7 Toxicidad crónica:**

### **8.8 Mutagénesis:**

No mutagénico

## **9 Información ecotoxicológica**

### **9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua y peces**

### **9.2 Toxicidad para aves:**

### **9.3 Toxicidad para abejas:**

### **9.4 Persistencia en suelo:**

*Bacillus Thuringiensis* muestra una rápida pérdida de actividad en respuesta a la luz UV.

### **9.4 Efecto de control**

## **10 Acciones de emergencia**

### **10.1 Derrames**

**Agristar S.A.**  
Magallanes 2195.  
B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.  
Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172  
Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)

Mantener alejadas a las personas y animales. No fumar. Barrer y recoger con pala y enjuagar con abundante agua. Si el derrame es sobre piso de tierra, remover también la capa superficial del suelo afectada.

## **10.2 Fuego**

Emplear en la extinción polvo químico seco, dióxido de carbono, spray de agua o espuma.

Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en un sector en la dirección de la cual proviene el viento.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar spray de agua previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

No utilizar grandes volúmenes o chorros de agua debido al riesgo de contaminación.

Usar aparatos de respiración autónomas y equipo completo de protección.

## **10.3 Disposición final**

Este producto es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado según la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información de peligro requerida para las fichas de datos de seguridad (SDS) y para las etiquetas de lugar de trabajo de productos químicos no plaguicidas. La información de peligro requerida en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, incluidas las instrucciones de uso.

Los desechos del uso o derrames y los sobrantes de caldo de pulverización que no se utilicen deberán ser eliminados preferiblemente por incineración controlada.

Los sobrantes de caldo de pulverización pueden también eliminarse pulverizándolos a dosis normales de uso en áreas no cultivadas. Donde no accedan personas y lejos de fuentes de agua.

## **11 Información para el transporte**

### **11.1 Terrestre:**

### **11.2 Aéreo:**

### **11.3 Marítimo:**

Solo transportar en vehículos que tengan una separación física entre la carga y el chofer. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano u animal.

Asegurar la carga de modo que este bien estabilizada.

Siempre se debe adjuntar la hoja de datos de seguridad en cada carga transportada. El vehículo de transporte debe contar con elementos para casos de derrames (material para la contención de los mismos, palas, escobas, recipientes, etc.)

**Agristar S.A.**

Magallanes 2195.

B1836 AVM LLAVALLOL, Buenos Aires, Argentina.

Teléfono: (011) 4231-2052/ 0172

Email: [info@agristar.com.ar](mailto:info@agristar.com.ar)