

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: BTI-1200
Otros nombres: Ninguno.
Descripción del producto: Producto concentrado a base del microorganismo *Bacillus subtilis* var. *israelensis*.

1.2 Usos identificados de la sustancia o de la mezcla

Usos identificados: Insecticida de uso agrícola.

1.3 Detalles de la compañía productora

Nombre de la compañía: Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V.
Domicilio Conocido S/N
Col. Las Milpitas
Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: +52 (667) 750 8580
e-mail: ventas@agrodiseño.mx

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfonos de emergencia: Centro Nacional de Comunicaciones / Sistema Nacional de Protección Civil
(México) (CENACOM)

01-800-00-41-300 / (01) (55) 5128-0000
Horario: 24 h, los 365 días del año

Centro de Orientación para Atención de Emergencias Ambientales (COATEA)*
01-800-71-04-943 / (01) (55) 5449-6391
Horario: De lunes a viernes de 9:00 a 18:00

*En caso de emergencia, solo se proporciona información, orientación, y asesoría técnica para la atención de emergencias ambientales, asociadas con el manejo de los materiales y residuos peligrosos, y sustancias químicas en general.

Sistema de Emergencia de Transporte para la Industria Química (SETIQ)
01-800-00-21-400 / (01) (55) 5559-1588
Horario: 24 h, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o de la mezcla

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Esta sustancia / mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT) a niveles del 0.1 % o mayores.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES.

3.1 Sustancias y mezclas

Nombre: *Bacillus thuringiensis var. israelensis*
No. CAS: N/A
Formula: N/A
Peso molecular: N/A

| Componente | No. CAS | Concentración* | Clasificación |
|--|-----------|-------------------------|----------------|
| <i>Bacillus thuringiensis var. israelensis</i> | No aplica | 1.20 % 1200 UTI / ml | No clasificado |

*Expresada en Unidades Tóxicas Internacionales (UTI) por mililitro cuando se analizan según los protocolos de prueba de Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V.

Nombre: Ingredientes inertes
No. CAS: N/A
Formula: Información comercial confidencial.
Peso molecular: N/A

| Componente | No. CAS | Concentración | Clasificación |
|-----------------------------|-----------|---------------|----------------|
| Ingredientes inertes | No aplica | 98.80 % | No clasificado |

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a la mano para llamar al centro de control de envenamiento.

En caso de contacto con los ojos

Lavar con agua limpia, preferentemente limpia, durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si persisten las molestias acuda al médico.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua al menos por 15 minutos. En caso de irritación persistente solicite asistencia médica.

En caso de inhalación

Aleje a la persona del área contaminada y llévela a un sitio al aire libre, si se requiere, dar respiración artificial y consiga atención médica.

En caso de ingestión

Mantenga al paciente en reposo y procure asistencia médica. Si la persona se encuentra inconsciente, colóquela en posición lateral con la cabeza abajo, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no trate de introducir nada por la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos

Sin datos disponibles.

4.3 Atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Se recomienda tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción apropiados

Todos los agentes permitidos. (Polvo seco, CO₂, espuma química, agua)

5.2 Peligro de incendio o explosión

Sin datos disponibles.

5.3 Peligros específicos de la exposición de la sustancia al fuego

Se desconoce la naturaleza de los productos de descomposición. Posible formación de óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno (NO_x).

5.4 Equipo de protección para la lucha contra incendios

Usar pantalones, chaqueta, guantes, botas, casco, así como protectores de cara y ojos, además de equipos de respiración autónoma de presión positiva (SCAB).

5.5 Otros datos

Mantenerse alejado del humo. Combatir el fuego a favor del viento y desde una distancia segura para minimizar el contacto con los materiales. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual adecuado (véase la sección 8). Evitar respirar vapores, gas o polvo. Asegúrese una ventilación apropiada y evacúe al personal a zonas seguras.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado, zanjas o vías fluviales naturales.

6.3 Métodos y material para la contención y limpieza

Limpiar y desechar de acuerdo con las regulaciones o permisos federales, estatales y locales. Aislé la zona de peligro. No toque o camine a través del material derramado. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Aislar, contener y almacenar el material derramado, si es posible. Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo o vapor. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para un manejo seguro

Evítese el contacto con los ojos, piel y ropa. Evitar respirar vapores, gas o polvo. Manténgase el contenedor cerrado. Lávese las manos después del manejo del material. No comer, beber o fumar en las zonas de trabajo. Remover inmediatamente la ropa si se ha contaminado. Remover EPP después del manejo del producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco, bien ventilado y lejos de fuentes de ignición. No almacenar junto productos alimenticios o forrajes. Mantener fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. No almacenar en casa habitación. Evitar condiciones extremas de temperatura y la exposición solar.

7.3 Usos específicos

Sólo los indicados en la sección 1.2.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional

Sin datos disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

No manipule el producto en ambientes confinados, evite derrames. Utilice equipo básico de aplicación: guantes, botas de goma, overol y protección facial.

8.3 Medidas de protección personal

Protección respiratoria:

Mascarilla con filtros contra polvos y partículas.

Protección de la piel:

Use guantes de neopreno u otro material resistente. Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.

Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas

| | |
|--|------------------------|
| Aspecto: | Líquido, Caramelo. |
| Olor: | Inoloro. |
| Umbral de olor: | Sin datos disponibles. |
| pH: | 5.6 – 6.0. |
| Punto de fusión/punto de congelación: | Sin datos disponibles. |
| Punto inicial e intervalo de ebullición: | 100 °C (212 °F) |
| Punto de inflamación: | Sin datos disponibles. |
| Velocidad de evaporación: | Sin datos disponibles. |
| Inflamabilidad (sólido o gas): | Sin datos disponibles. |
| Límites superiores/inferior de inflamabilidad o explosividad: | Sin datos disponibles. |

| | |
|---|------------------------|
| Presión de vapor: | Sin datos disponibles. |
| Densidad de vapor: | Sin datos disponibles. |
| Densidad relativa: | Sin datos disponibles. |
| Solubilidad en agua: | Sin datos disponibles. |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua: | Sin datos disponibles. |
| Temperatura de ignición espontánea: | Sin datos disponibles. |
| Temperatura de descomposición: | Sin datos disponibles. |
| Viscosidad: | Sin datos disponibles. |
| Gravedad específica: | Sin datos disponibles. |
| Componentes orgánicos volátiles: | Sin datos disponibles. |
| Corrosividad: | Sin datos disponibles. |

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

Sin datos disponibles.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremas, radiación solar y contacto con productos incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

No se recomienda mezclar con productos bactericidas como cobre o aquellos basados en antibióticos. Realice una prueba previa con personal capacitado.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL₅₀ Oral: >5000 mg/kg (rata macho)

Corrosión o irritación cutáneas

No causa irritación.

Lesiones o irritación ocular graves

No causa irritación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No causa sensibilización.

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales a 0.1 %, de los enlistados por IARC, NTP u OSHA como cancerígeno o potencial cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles.

Teratogenicidad

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

Sin datos disponibles.

Peligro por aspiración

Sin datos disponibles.

11.2 Información adicional

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Método para el tratamiento de residuos

Producto

La eliminación de este producto debe realizarse de acuerdo a las regulaciones de eliminación de residuos locales, estatales y federales. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertido acreditada.

Envases contaminados

Disponer del envase conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases de Plaguicidas registrado ante la SEMARNAT. Evite la

| | |
|-----------------|---|
| EPP | Equipo de Protección Personal |
| EUA | Estado Unidos de América |
| FDA | Administración de Alimentos y Medicamentos |
| IARC | Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer |
| IATA | Asociación de Transporte Aéreo Internacional |
| IMDG | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas |
| No. CAS | Número de Registro del Servicio de Resúmenes Químicos |
| NTP | Programa Nacional de Toxicología |
| ONU | Organización de las Naciones Unidas |
| OSHA | Administración de Seguridad y Salud Ocupacional |
| RID | Reglamento Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas |
| SARA | Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondo |
| SCAB | Equipo de Respiración Autónomo de Presión |
| SEMARNAT | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales |
| TSCA | Ley de Control de Sustancias Tóxicas |
| kg | Kilogramo |
| mg | Miligramo |
| ml | Mililitro |
| pH | Potencial de Hidrógeno |
| °C | Grados Celsius |
| °F | Grados Fahrenheit |

16.3 Otros datos

La información del presente documento se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.