

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1.- Identificador del Producto

Nombre del Producto: Agree® 50 WG / Able® 50 WG
Tipo de Producto: Gránulos dispersables
N° Registro EPA 70051-47
Ingrediente Activo: *Bacillus thuringiensis* subespecie cepa *aizawai* cepa GC-91
No. CAS: 68038-71-1

1.2.- Otros medios de identificación

1.3.- Usos recomendados y restricciones de uso.

Usos identificados: Bio-insecticida
Usos no recomendados: Cualquier uso que no se encuentre señalado en la etiqueta

1.4.- Datos del proveedor o fabricante

Nombre: Certis Agro México, S. de R.L. de C.V.
Dirección: Bosques de Ciruelos N° 180 – 101
 Colonia Bosques de Las Lomas, CP 11700
 Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México, México
Teléfono: (55) 5596 5707
Sitio Web: <http://www.certisusa.com>

1.5.- Teléfonos de Emergencias

Teléfono de Emergencias: Teléfono de emergencia las 24 horas los 365 días **01 800 00 214 00**
 para casos de derrames (ANIQ / SETIQ)
 Teléfono de emergencia las 24 horas los 365 días **01 800 00 928 00**
 para casos de intoxicaciones (SINTOX)
 Teléfono de emergencias las 24 horas los 365 días **01 800 000 2869**
 para casos de intoxicaciones (ATOX)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1.- Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de los Riesgos: No está mencionado como peligroso en la NOM-010-STPS-2014
 No está clasificado como riesgoso para la OSHA.
 No clasificado (SGA)
Palabra de advertencia de acuerdo al SGA: Atención
Indicaciones de Riesgo: Ninguna
Pictograma: Ninguno

2.2.- Elementos de señalización incluyendo consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Código	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de peligro
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	5

H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel	Toxicidad aguda por vía cutánea	5
H320	Provoca irritación ocular	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2B

Consejos de Prudencia para los Peligros Físicos y para la Salud

Consejos de prudencia	P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P103 Leer la etiqueta antes del uso.
Consejo de prudencia de prevención	P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Consejos de Prudencia de Intervención / Respuesta	P362 Quitar la ropa contaminada. P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
Consejos de prudencia de Almacenamiento	P402 + P404 Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado. P403 Almacenar en un lugar bien ventilado. P405 Guardar bajo llave P410 Proteger de la luz solar

2.3.- Otros peligros:

SECCIÓN 3: Composición/información de los ingredientes

Ingrediente	CAS	% w:w	Fórmula	Pictograma SGA	Palabra de advertencia
B. thuringiensis var. aizawai Cepa G91 (CGA-237218)	68038-71-1	50	---	----	Atención

SECCIÓN 4: Primeros Auxilios

4.1.- Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas genéricas Antes de proporcionar primeros auxilios verifique que la situación no implica ningún riesgo para usted y use el equipo de protección mínimo requerido. Retire a la persona afectada de la zona de peligro a un lugar bien ventilado o al aire libre. Manténgala en posición de reposo y protéjala del enfriamiento. Solicite atención médica a los números de emergencia indicados al inicio de esta HDS y muestre esta hoja o la etiqueta del producto.

Contacto con los Ojos:	<p>Si la persona está inconsciente, colóquela en posición de reposo, recuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.</p> <p>Traslade al paciente a un centro de atención médica y siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.</p> <p>Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente durante 15-20 minutos.</p> <p>Si existen lentes de contacto, retírelos después de 5 minutos de haber iniciado el lavado y continúe enjuagando los ojos.</p> <p>Posteriormente lleve al paciente al médico y muéstrela la etiqueta del producto o esta HDS</p>
Contacto con la piel:	<p>NO ADMINISTRE PRIMEROS AUXILIOS SIN USAR PROTECCIÓN ADECUADA PARA LA PIEL (al menos guantes y mascarilla).</p> <p>Retire la ropa y/o calzado contaminados y enjuague inmediatamente las partes del cuerpo afectadas con abundante agua fresca y jabón sin frotar.</p> <p>Lave perfectamente la ropa contaminada antes de volver a usarla o deséchela si es necesario.</p> <p>Si la ropa contaminada o de trabajo la lava en casa, hágalo separadamente de la ropa del resto de la familia.</p>
Ingestión:	<p>Si la irritación y/o molestia persisten, solicite atención médica inmediata.</p> <p>Lleve al paciente al médico y llame a un centro de atención a intoxicaciones (SINTOX 01 800 00 918 00, ATOX 01 800 000 2869) para obtener recomendaciones de tratamiento.</p> <p>No induzca el vómito a menos que se lo indiquen en un centro de atención a intoxicaciones o bajo la supervisión de un médico.</p> <p>No administre nada por la boca a una persona que está inconsciente.</p> <p>Tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto cuando llame a un centro de atención a emergencia y cuando acuda al doctor.</p>
Inhalación:	<p>Mueva al paciente a un lugar con aire fresco y limpio.</p> <p>Si la respiración es irregular o cesa, administre respiración artificial. Cuide de no contaminarse al contacto con el paciente utilizando un AMBU o protección especial</p> <p>Mantenga al paciente en reposo y abrigado.</p> <p>Consiga atención medica de inmediato</p>

4.2.- Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como crónicos

En caso de Ingestión:	Puede causar gastroenteritis bacterial, calambre abdominal, vómito y diarrea.
En caso de Inhalación:	Puede irritar el sistema respiratorio.
En caso de contacto con la piel:	Puede causar irritación ligera en piel.
En caso de exposición ocular:	Puede causar reacción alérgica, irritación, infección o úlceras en la córnea
Exposición aguda:	Ligera irritación de los ojos y de la piel, en personas sensibles se puede presentar irritación en la piel, sensación de ardor con o sin erupción después de una exposición prolongada.
Exposición crónica:	No se encontraron efectos en los estudios realizados en animales.

4.3.- Indicaciones de atención médica inmediata y necesidad de tratamientos especiales

No existe antídoto específico, tratar sintomáticamente

SECCIÓN 5:	Medidas de combate de incendios
-------------------	--

5.1.- Medios de Extinción

Medios de Extinción Adecuados: Espuma, CO₂, Polvo Químico seco, Niebla de agua.
Medios de Extinción No Adecuados: Chorro de agua.

5.2.- Riesgos especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Productos Peligrosos de la Combustión: Ninguno conocido

5.3. Recomendaciones para el Personal que Combate Incendios

Protección de las personas Evacue del área a todo el personal que no esté capacitado en la extinción de fuegos para prevenir su exposición a los productos de la combustión.
 El agua que se llegue a utilizar para controlar el incendio puede provocar daños ambientales. Utilice la menor cantidad de agua posible.
 Evite el tránsito en el área afectada
 No permita escurrimientos hacia drenajes o cuerpos de agua, construya un dique de contención.

Protección de los Bomberos: Los cuerpos de emergencia profesionales deberán utilizar equipo de protección personal completo, así como equipos de respiración autónomos.
 Manténgase siempre a favor del viento
 Durante el incendio se pueden generar gases irritantes o tóxicos por descomposición térmica o combustión.
 Evite el contacto con los materiales y residuos tóxicos.
 Retire el producto del área de incendio si lo puede hacer sin ningún riesgo, de lo contrario refrigere los envases con agua para evitar la acumulación de presión debido al calor.
 Combata el incendio desde el lado de donde sopla el viento, dirija los extintores a la base de las llamas, retire a los espectadores, evacuar el área que recibe el humo.
 Use el mínimo necesario de agua para el combate del incendio.
 No ingrese a un área cerrada sin equipo protector completo, incluso un equipo respiratorio autónomo, si es necesario.
 Contenga los derrames y aisle los escombros para desecharlos correctamente.
 Si se requiere el uso de agua, forme diques para evitar la contaminación de ríos, arroyos, lagunas, mantos acuíferos y drenajes. Descontamine el equipo protector para el personal y el equipo para combatir los incendios antes de volver a usarlos.
 El producto no es inflamable en condiciones normales.

SECCIÓN 6:	Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental
-------------------	---

6.1.- Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Para el personal que no es personal de emergencias: Evacue el área a una zona segura y espere instrucciones del personal de emergencias
Para el personal de emergencia: Utilice la protección personal recomendado en la Sección 8

6.2.- Precauciones Ambientales.

No se aplique directamente al agua o en áreas en las que está presente agua superficial, o en áreas entre mareas por debajo de la marca de agua media alta.

No contamine el agua cuando se elimine el agua de lavado o enjuague del equipo.

Este producto no deberá ser aplicado de forma aérea a 400 m de cualquier hábitat de Lepidóptero en peligro de extinción o en riesgo.

No se deberá realizar ninguna aplicación manual a 100 m de cualquier Lepidóptero en peligro de extinción o en riesgo.

Manténgase alejado de desagües, alcantarillas, zanjas, drenajes y canales.

6.3.- Materiales y métodos para la contención de derrames y limpieza

Métodos para la Contención:

En caso de derrame accidental del producto, se debe recoger tomando todas las precauciones necesarias para evitar cualquier riesgo de una posible intoxicación.

Use siempre guantes de nitrilo, neopreno o PVC, mascarilla con protección respiratoria con filtros para partículas, overol y botas de nitrilo

Antes de entraren contacto con el producto derramado use el EPP El equipo para recoger el derrame debe contener:

- Material absorbente que sea inerte y no sea combustible.
- Pala carbonera
- Escoba de plástico
- Bolsas de plástico resistentes (5 10 kg)
- Etiquetas autoadheribles
- Lápiz
- Recipiente de plástico de boca ancha con tapa y arillo rotulado con "RESIDUOS PELIGROSOS"

Cuando ocurran derrames mayores deben confinarse en diques de arena o tierra

Métodos para la Limpieza:

Precauciones medioambientales

Impida que el derrame se vierta en drenajes de alcantarillado, corrientes o depósitos de agua.

Las fugas o vertidos incontrolados a cuerpos de agua deben ser comunicadas a las autoridades correspondientes

Para derrames en tierra:

Asegúrese de usar protección personal adecuada durante la remoción de derrames.

Evite que el residuo entre al alcantarillado o cuerpos de agua.

Evite la generación de polvos. De ser posible cubra con una capa ligera de arena de río húmeda y recolecte

Limpie el derrame inmediatamente.

Lave el área del derrame con agua evitando que llegue a cuerpos de agua.

Limpie el área afectada con la menor cantidad de agua posible. No permita que el agua de lavado contamine fuentes de agua o alcantarillas.

Recolecte de forma mecánica, barra y retire con una pala el material y coloque en una bolsa de plástico de calibre grueso, etiquete y deposite en un envase de plástico de boca ancha y tapa para su eliminación.

Señalice este recipiente con "RESIDUOS PELIGROSOS"

Para derrames en agua:

Contención: Los derrames o descargas imposibles de controlar en corrientes de agua se deben informar a la autoridad reguladora correspondiente.

Otra Información:

Limpieza: Extraiga el agua contaminada totalmente para su tratamiento.
Disponga de los residuos de acuerdo al Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
Ventile la zona contaminada.
Elimine de acuerdo con los requerimientos Federales, Estatales y locales.

SECCIÓN 7:	Manejo y almacenamiento
-------------------	--------------------------------

7.1.- Precauciones para un manejo seguro

Lávese exhaustivamente con agua y jabón después de su manipulación y antes de comer, beber, masticar goma de mascar, usar tabaco y usar el baño.

Retire la ropa inmediatamente si ésta se contamina, lávela antes de usarla de nuevo y póngase ropa limpia.

Retire el EPP inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de retirarlos. Tan pronto como sea posible, lávese exhaustivamente y póngase ropa limpia.

Siga las instrucciones del fabricante para el mantenimiento del EPP. Si no existen instrucciones de lavado, utilice detergente Coloque y lave el EPP por separado del resto de la ropa de casa.

Conserve todos los productos en sus envases originales con las etiquetas originales completas y sin derrames. Todos los envases en anaquel deberán mostrar la parte central de la etiqueta hacia los pasillos

7.2.- Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacene a temperaturas por debajo de los 104°F (40°C), en un lugar ventilado, protegido de los rayos del sol.

No almacene junto con alimentos, medicamentos, ropa.

Mantenga los productos bajo llave lejos del alcance de los niños, ganado.

Todos los productos deben estar sobre tarimas.

En comercializadoras de plaguicidas, es recomendable conservar el empaque (caja) hasta que se vendan todos los envases que contuvieron.

Mantenga los productos en su envase original, bien cerrados

Productos incompatibles

SECCIÓN 8:	Controles de exposición / protección personal
-------------------	--

8.1.- Parámetros de Control

Límites Permisibles de Exposición (PEL):	No determinados
Valores Límites de Umbral (ACGIH)	No determinados
Otros límites de exposición:	No determinados

8.2.- Controles de la Exposición

Controles de Ingeniería: Cualquier persona que maneje este producto deberá usar el Equipo de Protección Personal especificado en el etiquetado para el uso del producto.

Asegúrese que en el lugar de trabajo existe la ventilación adecuada para poder manipular el producto.
 Lea las instrucciones de uso antes de abrir el envase
 Trabaje siempre a favor del viento
 Asegúrese de que es el producto adecuado

8.3.- Medidas de protección individual (Equipo de Protección Personal)

Protección de Ojos/Cara:	Durante el almacenamiento y transporte utilice gafas de seguridad Durante la preparación de la mezcla, la aplicación y la limpieza del EPP utilice Goggles para salpicaduras químicas o careta.
Protección de la Piel:	Use overol de algodón de manga larga o en su defecto camisa de algodón de manga larga y pantalones de algodón. Utilice zapato de cuero cerrados preferentemente de bota
Protección de las Manos:	Guantes impermeables, preferentemente de nitrilo.
Protección de las Vías Respiratorias:	Los mezcladores cargadores y aplicadores deben usar un respirador con filtro para polvo y neblina que cumpla al menos con los estándares de NIOSH N-95, R-95 o P-95. La exposición repetida a altas concentraciones de proteínas microbianas puede provocar sensibilidad alérgica.
Riesgos Térmicos:	Ninguno
Consideraciones Generales de Higiene:	Lávese las manos inmediatamente después de la manipulación del producto, antes de comer, beber o usar el baño. Retire la ropa/el EPP inmediatamente si se contamina. Lave el EPP exhaustivamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante antes de volver a utilizarlo. La ropa contaminada se deberá lavar por separado de la ropa de casa o del resto de la familia. Retire el EPP inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de retirarlos. Tan pronto como sea posible, lávese exhaustivamente y póngase ropa limpia.
Controles de Exposición Ambiental:	No contamine el agua cuando se elimine el agua de lavado del equipo. Este producto no deberá ser aplicado de forma aérea a un cuarto de milla (0.40 Km) de cualquier hábitat de Lepidópteros en peligro de extinción o en riesgo. No se deberá realizar ninguna aplicación manual a 300 pies (91.44 mts.) de cualquier Lepidóptero en peligro de extinción o en riesgo. No se apique cerca de poblaciones de abejas o de sus lugares de alimentación.

SECCIÓN	Propiedades físicas y químicas
9:	

9.1.- Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

i.	Apariencia	Gránulos de color café claro (sólido)
ii.	Olor:	A pescado
iii.	Umbral del olor:	No establecido
iv.	pH:	6.0-7.0 25 °C
v.	Punto de fusión/Punto de congelación:	NA*
vi.	Punto Inicial e intervalo de ebullición:	NA*
vii.	Punto de Inflamación:	NA*
viii.	Velocidad de evaporación:	No determinado

ix.	Inflamabilidad (sólido o gas):	No determinado
x.	Límite superior/inferior de Inflamabilidad o explosividad:	No determinado
xi.	Presión de vapor:	NA*
xii.	Densidad de vapor:	NA*
xiii.	Densidad relativa:	0.39-0.43 g/ml
xiv.	Solubilidad(es):	No determinado
xv.	Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No determinado
xvi.	Temperatura de ignición espontánea:	392°C
xvii.	Temperatura de descomposición:	No determinado
xviii.	Viscosidad:	NA*
xix.	Peso molecular:	ND*
xx.	Otros datos relevantes:	Ninguna conocida

NA: No aplica

ND: No disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y Reactividad

10.1.- Reactividad	No se conocen reacciones peligrosas cuando este producto se maneja y almacena de acuerdo con las disposiciones indicadas.
10.2.- Estabilidad química	Es estable cuando se maneja y almacena de acuerdo con las disposiciones indicadas.
10.3.- Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida
10.4.- Condiciones que evitar	Ninguna conocida
10.5.- Materiales incompatibles	Ninguno conocido
10.6.- Productos peligrosos de la descomposición	Ninguno conocido

SECCIÓN 11: Información Toxicológica

11.1.- Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Información toxicológica sobre la sustancia o mezcla:

DL50 (oral)	> 5050 mg/kg, ratas (estudio con producto similar que contiene el mismo ingrediente activo)
DL50 (dérmico)	> 2020 mg/kg, ratas (estudio con producto similar que contiene el mismo ingrediente activo)
CL50 (por inhalación)	> 5.78 mg/L/4h (concentración más alta alcanzable en el aire). 1.8 × 10 ⁸ CFU/L, (estudio con producto similar que contiene el mismo ingrediente activo).
Corrosión/irritación de la Piel:	Es ligeramente irritante, (estudio con un producto similar que contiene el mismo ingrediente activo).
Irritación en los ojos:	Es ligeramente irritante
Sensibilidad de las Vías Respiratorias o de la Piel:	No se considera como generador de una reacción sensibilizante en conejillos de indias.

Otra información sobre los efectos negativos a la salud:

Carcinogénesis

Incluido en NTP:	NA*
Incluido en IARC:	NA*

OSHA
 NA*: No aplica

NA*

11.2.- Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 4 para conocer los síntomas y los efectos agudos y retrasados

SECCIÓN 12: Información Ecotoxicológica

12.1.- Toxicidad

Especies Examinadas	Método de Prueba	Sustancia de Prueba	CL ₅₀
Codorniz del Norte (Northern Bobwhite)	Toxicidad oral	CGA-237218 Técnico (GC-91)	CL ₅₀ > 16.7 g/kg
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Renovación estática de 32 días	CGA-237218 Técnico (GC-91)	CL50 Acuoso> 3.9 x 10 ⁷ cfu/ml; oral CL50 > 1.5 x 10 ¹⁰ cfu/g
<i>Daphnia magna</i>	48 horas	Producto formulado muy similar	CL ₅₀ > 100 mg/L (nominal)
<i>Apis mellifera</i> L	10 días	CGA-237218 Técnico (GC-91)	CL ₅₀ oral > 91 µg/abeja

12.2.- Persistencia y Degradación

La bacteria *Bacillus thuringiensis* subespecie *aizawai* (*Bta*) es degradada rápidamente por la luz ultravioleta y por las actividades de otros microorganismos.

12.3.- Potencial Bioacumulativo

Bta no es patógeno y no se reproduce en organismos vivos diferentes a las larvas de lepidópteros objetivo

12.4.- Movilidad en el Suelo

Bta tiene gran capacidad de absorber las fracciones de arcilla en suelos y no muestra evidencia de lixiviación

12.5.- Otros efectos negativos

No existen datos disponibles

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1.- Métodos para el Tratamiento de Desechos

Instrucciones para la Eliminación de Desechos: No contamine el agua, los alimentos, o alimentos para mascotas por el almacenamiento o la eliminación.

Almacenamiento de Plaguicidas:

Almacene a temperaturas por debajo de los 104°F (40°C), en un lugar fresco y ventilado, lejos de la luz directa del sol. Los desechos que se generen a partir del uso de este producto se deberán eliminar en el lugar o en un lugar aprobado para la eliminación de desechos.

Eliminación de Plaguicidas:

Los envases generados deberán de disponerse en centros de acopio establecidos. La eliminación de estos materiales deberá sujetarse a los Planes de manejo previamente establecidos de acuerdo a lo que dicta la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y sus reglamentos.

Manejo del Envase:

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>14.1.- Número de UN</u>	No regulado.
<u>14.2.- Designación oficial del transporte</u>	No regulado.
<u>14.3.- Clase(s) de riesgo del Transporte</u>	No regulado.
<u>14.4.- Grupo de Empaque</u>	No regulado
<u>14.5.- Riesgos ambientales</u>	No regulado.
<u>14.6.- Precauciones especiales para el Usuario</u>	Transporte alejado de alimentos, medicamentos, persona, animales o cualquier objeto que esté destinado a estar en contacto con las personas. Si lo transporta en un vehículo abierto, este producto deberá ir asegurado y cubierto por una lona
<u>14.7.- Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL73/78 y del Código IBC</u>	No regulado.

SECCIÓN 15:	Información reglamentaria
--------------------	----------------------------------

15.1.- Regulaciones de Seguridad, de Salud y Ambientales/Legislación Específica para la Sustancia o Mezcla

PRECAUCIÓN, MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Es dañino si se ingiere o se absorbe a través de la piel.

Provoca una irritación moderada en los ojos.

La exposición repetida a altas concentraciones de proteínas microbianas puede provocar una sensibilidad alérgica.

OSHA	NA*
TSCA	Exento
CERCLA	NA*
SARA Título III:	NA*
Sección 302:	NA*
Sección 311/312:	NA*
Sección 313:	NA*
RCRA	NA*
EPA	Este producto es un plaguicida registrado por la EPA de los EE.UU., y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado, de acuerdo con la ley federal de plaguicidas. Estos requisitos son diferentes a los criterios de clasificación y a la información de riesgos necesaria para las Hojas de Datos de Seguridad (HDS)
COFEPRIS	Este producto cumple con lo que establece el DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos. 130214

NA*: No aplica

SECCIÓN 16: Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad
--

Aviso Legal:

A nuestro conocimiento, la información contenida en el presente documento se considera como precisa, sin embargo, ni Certis U.S.A. ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. La determinación final de idoneidad

de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos a la salud desconocidos y se deberán utilizar con precaución. Si bien se describen algunos riesgos en este documento, no podemos garantizar que éstos sean los únicos riesgos que existen.

Autoría de la Información de esta HDS:

Fecha de revisión: 14 de mayo de 2019
Fecha de la versión anterior: 23 de marzo de 2015
Razón de la Revisión: Actualización de acuerdo a la NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
Esta HDS fue Preparada por: Certis Agro México, S. de R.L. de C.V.

Acrónimos

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial
AEL Límites de Exposición Asignado
CERCLA: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
DOT: Department Of Transport
IARC: International Agency for Research on Cancer

MARPOL: Marine Pollution
NTP: National Toxicology Program
OSHA: Occupation al Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
PEL: Límite de Exposición Profesional
RCRA: Resource Conservation and Recovery Act

SARA: Superfund Amendment and Reauthorization Act

SGA (GHS): Sistema Global Armonizado
TLV Valor Umbral Límite
TSCA: Toxic Substances Control Act

Referencias

- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control. 280414
- NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 091015
- NORMA Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico. 130410
- NMX-R-019-SCFI-2011, Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos. Globally Harmonized System (GHS)