



Observaciones: La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto: Líquido  
Color: desde ocre hasta ámbar transparente  
Olor: N.D./N.A.  
Umbral olfativo: N.D./N.A.  
pH(1%): 6.8 ±1  
Punto de Fusión: N.D./N.A.  
Punto/intervalo de ebullición: 82 °C  
Punto de inflamación: 45 °C  
Tasa de evaporación: N.D./N.A.  
Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.  
Límite inferior de explosión: N.D./N.A.  
Límite superior de explosión: N.D./N.A.  
Presión de vapor: 51,483  
Densidad de vapor: N.D./N.A.  
Densidad relativa: 0.917 g/cm3  
Solubilidad: N.D./N.A.  
Liposolubilidad: N.D./N.A.  
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.  
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.  
Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.  
Temperatura de descomposición: N.D./N.A.  
Viscosidad: N.D./N.A.  
Propiedades explosivas: N.D./N.A.  
Propiedades comburentes: N.D./N.A. N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.  
Centelleo: N.D./N.A.  
Viscosidad cinemática: N.D./N.A. N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

Fecha de actualización: 25/02/2025  
Página 10 | 16

Calle Sucre 270  
Ate / Lima / Perú  
Tel.: (01) 743-2717  
ventas@hortus.com.pe / [www.hortus.com.pe](http://www.hortus.com.pe)



10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (COMPATIBILIDAD)

- 10.1 Reactividad: Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.
- 10.2 Estabilidad química: Inestable en contacto con: - Ácidos.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Líquidos y vapores inflamables. Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos. A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar las siguientes condiciones: - Calentamiento. - Alta temperatura. - Descargas estáticas. - Contacto con materiales incompatibles. - Evitar el contacto con ácidos. - Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.
- 10.5 Materiales incompatibles: Evitar los siguientes materiales: - Ácidos. - Bases. - Agentes oxidantes. - Materias explosivas. - Materias tóxicas. - Materias comburentes.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos: Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:  
- Vapores o gases corrosivos.  
En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

- 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:  
El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.  
Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.



Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición:

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Yakarta 22.25 EC	Oral	LD50	Rata	>2000 mg/kg (máxima dosis testada)
	Cutánea	LD50	Conejo	>2000 mg/kg
		LD50	Rata	>2000 mg/kg
	Inhalación	LC50	Rata	>7mg/L

- a) toxicidad aguda;  
Datos no concluyentes para la clasificación.  
Estimación de la toxicidad aguda (ATE):  
Mezclas:  
ATE (Oral) = 6.938 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas;  
Producto clasificado:  
Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.
- c) lesiones oculares graves o irritación ocular;  
Producto clasificado:  
Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;  
Producto clasificado:  
Sensibilizante cutáneo, Categoría 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- e) mutagenicidad en células germinales;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- f) carcinogenicidad;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- j) peligro por aspiración;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

Fecha de actualización: 25/02/2025  
Página: 12 | 16

Calle Sucre 270  
Ate / Lima / Perú  
Tel: +51 1 248-2777  
ventas@hortus.com.pe / [www.hortus.com.pe](http://www.hortus.com.pe)



12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

- 12.1 Toxicidad.  
No se dispone de información relativa a la toxicidad de las sustancias presentes.
- 12.2 Persistencia y degradabilidad.  
No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.  
No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.  
No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.
- 12.3 Potencial de Bioacumulación.  
Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
Alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N.CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	0.05	-	-	Muy bajo

- 12.4 Movilidad en el suelo.  
No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.
- 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.  
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.
- 12.6 Otros efectos adversos.  
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.
13. INFORMACIÓN RELATIVA LA ELIMINACIÓN FINAL DEL PRODUCTO
- 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:  
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

- No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.
- 14.1 Número ONU.  
No es peligroso en el transporte.

- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.**  
Descripción:  
ADR: No es peligroso en el transporte.  
IMDG: No es peligroso en el transporte.  
ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.**  
No es peligroso en el transporte.
- 14.4 Grupo de embalaje.**  
No es peligroso en el transporte.
- 14.5 Peligros para el medio ambiente.**  
No es peligroso en el transporte.
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**  
No es peligroso en el transporte.
- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.**  
No es peligroso en el transporte.

**15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.**  
El producto no está afectado por el Reglamento (CE) no 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.  
Compuesto orgánico volátil (COV)  
Contenido de COV (p/p): 3,96 %  
Contenido de COV: 36,313 g/l  
Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A  
El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.  
El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.
- 15.2 Evaluación de la seguridad química.**  
No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

Fecha de actualización: 25/02/2025  
Página 14 | 16

Calle Sucre 270  
Mz. F Lema / Perú  
Tel.: (011) 248-2711  
ventas@hortus.com.pe / [www.hortus.com.pe](http://www.hortus.com.pe)

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

- H225: Líquido y vapores muy inflamables.  
H226: Líquidos y vapores inflamables.  
H302: Nocivo en caso de ingestión.  
H315: Provoca irritación cutánea.  
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2  
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2  
Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1  
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Secciones modificadas respecto a la versión anterior:

2,5,6,9,10,16

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

- BCF: Factor de bioconcentración.  
CEN: Comité Europeo de Normalización.  
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.  
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.  
EC50: Concentración efectiva media.  
EPI: Equipo de protección personal.  
LC50: Concentración Letal, 50%.  
LD50: Dosis Letal, 50%.  
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto)

HOJA DE SEGURIDAD  
BIENESTAR VEGETAL

**YAKARTA**  
22.25 EC



concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830

DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del

Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el

que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el

Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del

Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

DIPEL



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto: DiPel DF  
Otros medios de identificación: BACTOSPEINE DF/ BIOBIT DF / ASTUTO  
Componente principal: Bacillus thuringiensis var. kurstaki  
No. de Registro Sanitario: RSCD-INAC-0105-362-372-010  
Número EPA: 73049-39  
Uso general: Insecticida biológico

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR: Valent de México S.A. de C.V.  
Av. Vallarta 6503, Local G 8, Concenro  
Col. Cd. Granja Zapopan, Jalisco, México.  
Tel. (33) 3110 1882 y (33) 3110 0162

FABRICANTE: Valent BioSciences LLC  
870 Technology Way, Suite 100  
Libertyville, Illinois 60048

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA:  
SINTOX: 01 800 009 2800, 01 55 55 98 66 59, 01 55 56 11 26 34, Servicio de información toxicológica las 24 Hrs los 365 días del año.

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS  
Clasificación conforme GHS:

Peligros físicos	Explosivo	NA
	Gases inflamables	NA
	Aerosoles inflamables	NA
	Gases comburentes	NA
	Gases a presión	NA
	Líquidos inflamables	NA
	Sólidos inflamables	NA
	Sustancias y mezclas autorreactivas	NA
	Líquidos pirofóricos	NA
	Sólidos pirofóricos	NA
	Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	NA
	Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	NA
	Líquidos comburentes	NA
	Sólidos comburentes	NA
	Peróxidos orgánicos	NA
	Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	NA

Fecha de revisión: 2018/12/04  
VERSION 1.0 VALENT DE MEXICO

1 de 10



DIPEL



Peligros para la salud	Toxicidad aguda (oral)	Categoría 5
	Toxicidad aguda (dérmica)	Categoría 5
	Toxicidad aguda (inhalatoria – gas)	NA
	Toxicidad aguda (inhalatoria – vapor)	NA
	Toxicidad aguda (inhalatoria – polvos y nieblas)	ND
	Corrosión / irritación cutáneas	NA
	Lesiones oculares graves / irritación ocular	Categoría 2B
	Sensibilización respiratoria	NA
	Sensibilización cutánea	ND
	Mutagenicidad en células germinales	ND
	Carcinogenicidad	ND
	Toxicidad para la reproducción	ND
	Toxicidad específica de órganos blanco –exposición única	ND
	Toxicidad específica de órganos blanco – exposiciones repetidas	ND
	Peligro por aspiración	NA

Palabra de advertencia: Atención  
Indicación(es) de peligro: H303+H313: Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel  
H320: Provoca irritación ocular  
Consejos de prudencia: P101: Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños  
P103: Leer la etiqueta antes del uso  
Prevención: P264: Lavarse cuidadosamente la cara y las manos después de la manipulación  
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.  
Respuesta: P337+P313: Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico  
P312: Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal

73

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES			
Descripción de la sustancia o mezcla: mezcla/ Floable seco			
Componentes	No. CAS	No. ONU	Contenido nominal Ingrediente Activo
BACILLUS THURINGIENSIS var. Kurstaki con una potencia de 32.000 unidades internacionales por miligramo de producto	68038-71-1	NA	10.3%
Fecha de revisión: 2018/12/04 VERSION 1.0 VALENT DE MEXICO		2 de 10	VALENT BIOSCIENCES

Hoja de Datos de Seguridad (HDS)			
DIPEL			
Ingredientes inertes* (Información comercial confidencial)	ND	NA	89.7%
*Componentes no peligrosos			
PRIMEROS AUXILIOS			
Lenga el envase o la etiqueta del producto cuando llame a un centro de información toxicológica o al médico, o vaya a recibir tratamiento.			
Contacto con los ojos:	Mantener los párpados abiertos y lavar con chorro constante y suave de agua, durante por lo menos 15 minutos. Si están presentes, quitar los lentes de contacto después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando. Si persiste la irritación o se presentan signos de toxicidad, buscar atención médica inmediatamente.		
Contacto con la piel:	Retirar de la fuente de exposición. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con agua y jabón por lo menos 15 minutos o hasta aclarar, en caso de presentar irritación buscar atención médica.		
Ingestión:	Retirar de la fuente de exposición. Mover a la persona al aire fresco. Nunca intente inducir el vómito a la persona afectada aunque esté totalmente consciente. Dar grandes cantidades de agua para minimizar la sensación de irritación. Si aparecen signos de toxicidad, busque atención médica, transfórtela inmediatamente al hospital.		
Inhalación:	Retirar de la fuente de exposición, procurar aire limpio, reposo, respiración artificial si estuviera indicada por personal médico y proporcionar asistencia médica.		
Otros riesgos y efectos a la salud:	Ninguno.		
Antídoto (Dosis en caso de existir):	No existe.		
Notas al Médico:	En caso de sufrir mareo y vómito, dar tratamiento sintomático. Observación médica.		
SIGNOS Y SÍNTOMAS			
Ojos:	Irritante a los ojos		

Hoja de Datos de Seguridad (HDS)


**VALENT**  
BIOSCIENCES

**DIPEL**

**5**

**MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**Medio para extinguir el fuego:**

Niebla de agua, espuma, CO<sub>2</sub>, Polvo químico seco, tierra y arena seca.

**Equipo de protección personal:**

Guantes resistentes e impermeables, botas de neopreno, traje protector de goma butílica, respirador de suministro autónomo que cubra la cara.

**Condiciones que conducen a otro riesgo especial:**

Los gases que se generan de la combustión en un incendio.

**Productos de combustión nocivos para la salud:**

Humos tóxicos de monóxidos, óxido de nitrógeno y dióxidos de carbono.

**Procedimientos y precauciones especiales durante el combate de incendio:**

Los bomberos deberán usar aparatos respiratorios autónomos por NIOSH/MSHA y vestimenta protectora completa. Mantener alejadas a las personas innecesarias, aislar el área peligrosa y negar la entrada. Evacuar a los habitantes que estén a sotavento del fuego.

Las personas que puedan haber estado expuestas al humo contaminado deberán ser examinadas inmediatamente por un médico y controladas por síntomas de intoxicación. Los síntomas no deberán tomarse por postración, por calor o inhalación de humo.

**6**

**MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL**

**Utilizar en un área bien ventilada. No se necesita protección respiratoria durante el uso normal del producto.**

**Precauciones ambientales:**

Mantener fuera de desagües, alcantarillas, zanjas y vías fluviales.

**Precauciones personales y Procedimientos inmediatos para la contención y limpieza:**

Evite el escurrimiento a vías fluviales y alcantarillas.

En caso de derrames/fugas, deberá usar equipo de protección personal -señalado en la sección 8-, recuperar el derrame/fuga en un recipiente hermético, con algún material absorbente (polvo, ceniza), y enviarlo a un sitio autorizado para su tratamiento y/o disposición final.

Ventilar el área. No tirar a ras de alcantarilla.

**Método de mitigación:**

Ninguno.

**Referencia a otras secciones:**

Vea la sección 7 para procedimientos de manejo.

Vea la sección 8 para equipo de protección personal.

Vea la sección 13 para consideraciones de eliminación.

Fecha de revisión: 2018/12/04  
 VERSION 1.0 VALENT DE MEXICO

4 de 10


**VALENT**  
BIOSCIENCES

DIPEL



Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguna
Polimerización espontánea:	No puede ocurrir
Inestabilidad:	ND
Incompatibilidad (materiales a evitar):	N/D
Condiciones a evitar:	Ninguna.
Productos peligrosos de la descomposición:	Humos tóxicos de monóxidos y dióxidos de carbono.
Condiciones que se deben procurar durante el uso de la sustancia química peligrosa a fin de evitar que reaccione:	Ninguna

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos a la salud según la vía de ingreso al organismo:	
Ingestión accidental:	Puede provocar náuseas, vómito y dolor de estómago.
Inhalación:	No provoca irritación a los ojos y tracto respiratorio.
Contacto con la piel:	No provoca irritación.
Ojos:	Ligeramente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sin datos disponibles.
Toxicología Efectos Agudos:	
Oral:	LD50>5,050 mg/kg (ratas) [EPA Categoría Toxicológica IV].
Dermal:	LD50>2,020 mg/kg (conejo).
Inhalación:	No es capaz de generar suficiente producto en el aire.
Corrosividad:	No corrosivo.
Efectos inmediatos:	No aplicable, pruebas de toxicidad aguda fueron todas negativas.
Mutagenicidad:	Los componentes de este producto no están listados como mutagénicos.
Carcinogenicidad:	Los componentes de este producto no están listados como carcinógenos por NTP, IARC u OSHA.
Información reproductiva/ de Desarrollo:	Este material no es teratogénico.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco por exposición única o exposiciones repetidas	Sin datos disponibles
Peligro por aspiración	Sin datos disponibles

Fecha de revisión: 2018/12/04  
VERSION 1.0 VALENT DE MEXICO

7 de 10



DIPEL



12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

En caso de derrames, se deberá usar equipo de protección personal, recuperar el derrame con algún material absorbente (polvo, ceniza), coleccionar los desechos en un recipiente hermético. No permita que entre en cursos de agua o lagos.

Toxicidad:	
Peces:	LC50 > 2.87 x10 <sup>4</sup> cfu/L (96-H, Troncha arcoiris)
Aves:	LC50 > 6.2 X 10 <sup>11</sup> cfu/kg (agudo oral – codorniz) LC50 > 2857 mg/kg (5.7 X 10 <sup>10</sup> cfu/kg) diario por 5 días (sub agudo oral – codorniz)
Invertebrados:	EC50 > 50 mg/L (48 h) (Daphnia) 21 días NOEC > 5.0 mg/L (Daphnia)
Abejas:	Esencialmente no tóxico para abejas melíferas, LD50>222.41 µg/abeja
Persistencia y degradabilidad:	ND
Potencial de bioacumulación:	ND
Movilidad en suelo:	ND
Resultados de la evaluación PBT y mPmB:	Evaluaciones no realizadas
Peligro para la capa de ozono:	ND

13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Información sobre la gestión de desechos:	Deseche el producto de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales. Evite contaminación del ambiente por residuos. No hay ningún número de residuos EPA aplicable para este producto, si se descarta no se espera que sea un residuo peligroso característico o enumerado.
Método para la disposición del producto:	Manejar el envase vacío y sus residuos conforme lo establece la Ley General para Prevención y Gestión Integral de los Residuos. No contamine alimentos o comida por eliminación. Los desechos resultantes del uso de este producto pueden eliminarse en el lugar o en un centro de eliminación de residuos aprobado.
Método para la disposición de los envases del producto:	Recipiente no recargable. No reutilice ni vuelva a llenar el recipiente. Vacíe completamente la bolsa en el equipo de aplicación sacudiendo y golpeando los lados y el fondo para aflojar las partículas adheridas. Ofrezca para reciclar, si está disponible, o desechable la bolsa vacía en un relleno sanitario o por incineración. No queme, a menos que lo permitan las regulaciones estatales y locales.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo al reglamento de transporte terrestre de materiales peligrosos, este producto se puede clasificar como:

CLASE 9 VARIOS. Así se definen aquellas sustancias que durante el transporte presentan un riesgo distinto de los correspondientes a las demás clases y que también requieren un manejo especial para su transporte, por representar un riesgo potencial para la salud, el ambiente, la seguridad a los usuarios y a la propiedad a terceros

Fecha de revisión: 2018/12/04  
VERSION 1.0 VALENT DE MEXICO

8 de 10



26

Hoja de Datos de Seguridad (HDS)  
DIPEL



Los vehículos y equipamientos que hayan sido usados en el transporte de mercancías peligrosas: Solo podrán ser utilizados para otro fin, luego de haberseles efectuado una completa limpieza y descontaminación.

El transporte: Deberá traer siempre consigo la hoja de emergencia para el transporte de sustancias y residuos peligrosos.

La guía de respuesta: Número 171			
Número ONU: ND			
Asociación regulatoria:	DOT	IATA / ICAO:	IMD:
Estatus:	No regulado	No regulado	No regulado
Nivel de riesgo:	ND	ND	ND
Grupo de embalaje:	ND	ND	ND
Contaminante marino:	ND	ND	ND
Clasificación de carga:	Insecticida, N.O.S.	NA	NA
Cantidad reportable:	ND	ND	ND
Transporte a granel MARPOL 73/78 y el Código CIQ (IBC)			
No aplicable para el producto tal como se suministra			

15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Consulte las leyes nacionales, estatales o locales para determinar los reglamentos, leyes u ordenamientos que puedan ser aplicables.

**ESTÁNDAR DE COMUNICACIÓN DE RIESGO DE OSHA:**  
No definido por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, 29 CFR.

16

OTRA INFORMACIÓN

La información 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.

**FECHA DE ACTUALIZACIÓN:** 4 de diciembre de 2018

**CAMBIOS DESDE LA ÚLTIMA REVISIÓN:** Abril 2015. Nuevo formato de SDS.

**Legendas:**

NA =	No aplica
ND =	No disponible
R =	Marca registrada de Valent BioSciences.

Hoja de Datos de Seguridad (HDS)  
DIPEL



Este producto químico es un producto plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo la Ley Federal de Plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información de peligro requerida para las hojas de datos de seguridad (SDS) y para las etiquetas de los productos químicos no plaguicidas en el lugar de trabajo. La etiqueta del plaguicida también incluye otra información importante, incluyendo direcciones y limitaciones para su uso.

La información y recomendaciones contenidas en este documento se basan en pruebas que se consideran confiables. Sin embargo, Valent BioSciences no garantiza su exactitud ni integridad, ni ninguna de estas informaciones constituye una garantía, expresa o implícita, en cuanto a la seguridad de las mercancías, la comercialización de las mercancías o la adecuación de las mercancías para un fin determinado. Se puede requerir un ajuste para ajustarse a las condiciones reales de uso. Valent BioSciences no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o por los daños incidentales o consecuentes derivados del uso de estos datos. No se puede inferir ninguna violación de ninguna patente, derecho de autor o marca registrada.

NFPA Hazard	Ratings		
Salud:	1	0=	Mínimo
Inflamabilidad:	0	1=	Leve
Inestabilidad:	0	2=	Moderado
		3=	Grave
		4=	Extremo
HMIS Hazard	Ratings		
Salud:	1		
Inflamabilidad:	0		
Inestabilidad:	0		

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

Nombre Comercial:	STYLET-OIL
Identificación del producto químico:	Aceites Parafínicos
Usos recomendados:	Insecticida
Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
Nombre de Proveedor:	Gowan Mexicana S.A.P.I de C.V.
Dirección del Proveedor:	Calzada Cetys No. 2799, Edificio B, Local 2 y 4, Colonia Rivera, Mexicali, B.C.
Número de teléfono del proveedor:	Teléfono (686) 5 64 75 00.
Número de teléfono de emergencia en México:	SINTOX: 55 56 11 26 34
Número de teléfono de Información toxicológica en México:	Lada Sin Costo: 01 800 009 28 00
Dirección electrónica del proveedor:	ATOX: Atención a intoxicaciones Lada sin Costo: 01 800 000 28 69 <a href="http://www.gowanmexicana.com">www.gowanmexicana.com</a>

2.- Identificación de los peligros.

Clasificación según NCh 382:	NU 1270
Distintivo según NCh 2190:	Clase 3 líquido inflamable
Clasificación según GHS rev 6	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.



Etiqueta GHS:

PELIGRO  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Indicaciones de peligro:

P102: Mantener alejado del alcance de los niños  
P103: Leer la etiqueta antes de utilizar  
P273: Evitar liberar al medio ambiente  
P391: Recoger el derrame.  
P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional

Consejos de prudencia

Fecha de actualización: 11-12-2018

VERSION: HS-000X

1

3.- Composición/información de los componentes.

Componentes principales:	Aceite Parafínico
Concentración (%):	Aceite Parafínico 97.10 %

Componentes de la Mezcla:

Denominación química sistemática	Componente
Nombre común o genérico	Aceite Parafínico
Rango de concentración	Aceite mineral parafínico 97.10 %
Número CAS	97.10 % 64742-46-7

4.- Primeros auxilios

En caso de inhalación:	Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
En caso de contacto con la piel:	Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos
En caso de contacto con los ojos:	Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
En caso de ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial
Efectos agudos previstos:	Nauseas, salivación, vómitos, diarrea
Efectos retardados previstos:	No descritos
Sistemas/efectos más importantes:	Dosis de mayores en piel: pueden provocar irritación, edemas y sequedad en la piel, por sobreexposición puede causar temblores e hipersensibilidad, por inhalación puede ocurrir irritación en las vías respiratorias.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Utilizar guantes
Notas específicas para el médico tratante:	Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:	Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco
Agentes de extinción inapropiados:	No aplica
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:	Oxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
Peligros específicos asociados:	No existe peligro específico asociado
Métodos específicos de extinción:	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El

Fecha de actualización: 11-12-2018

VERSION: HS-000X

2

78



Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.  
El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental	
Precauciones personales:	No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
Equipo de protección:	Utilizar equipo detallado en el punto 8
Procedimientos de emergencia:	Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
Precauciones medioambientales:	Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:	
Métodos y Materiales de Limpieza:	
Recuperación:	La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
Neutralización:	Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
Disposición final:	Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente
Medidas adicionales de prevención de desastres:	Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

7.- Manipulación y almacenamiento	
Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura:	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
Medidas operacionales y técnicas:	Lavar la ropa después de la manipulación No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
Precauciones:	
Ventilación local/general:	Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
Prevención del contacto:	Utilizar ropa protectora
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro:	Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
Medidas técnicas:	En depósito autorizado y envases claramente identificados

Fecha de actualización: 11-12-2018

VERSION: HS-000X

3



Sustancias y mezclas incompatibles:  
Material de envase/embalaje:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.  
Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal	
Concentración permisible:	
Límite permisible ponderado (LPP):	No determinados
Límite permisible absoluto (LPA):	No determinados
Límite permisible temporal (LPT):	No determinados
Umbral odorífico:	No evidente
Estándares biológicos:	Aceite mineral parafinico
Procedimiento de monitoreo:	Niveles en orina de aceite mineral parafinico
Elementos de protección personal:	
Protección respiratoria:	Mascara protectora
Protección en las manos:	Guantes de neopreno, latex
Protección de los ojos:	Gafas
Protección de la piel y el cuerpo:	Traje completo de Tyvek con capucha
Medidas de Ingeniería	Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9.- Propiedades físicas y químicas	
Estado físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	Aceite en emulsión
Color:	Incoloro
Olor:	Inodoro
pH:	No disponible
Punto de fusión/Punto de congelamiento:	No disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	>98°C
Límites de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No corresponde
Densidad:	0,82 g/cm³
Solubilidad (es):	Soluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Umbral de olor:	No evidente
Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	No inflamable
Viscosidad:	No disponible

Fecha de actualización: 11-12-2018

VERSION: HS-000X

4



10.- Estabilidad y reactividad	
Estabilidad química:	Estable durante dos años
Reacciones peligrosas:	No corresponde
Condiciones que se deben de evitar:	Sustancias reactivas o altamente inestables
Materiales incompatibles:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyo pH sean mayores a 9 o menores a 4
Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
11.- Información toxicológica	
Toxicidad Aguda Oral:	DL 50 ratas: > 5000 mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas: > 5000 mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas: > 5 mg/L 4 horas
Irritación/Corrosión cutánea:	no irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo
Mutagenicidad de células reproductoras:	sin potencial mutagénico
Carcinogenicidad:	Sin efecto carcinogénico
Toxicidad reproductiva:	Sin efecto teratogénico.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única:	No disponible
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas :	No disponible
12.- Información ecológica	
Ecotoxicidad:	Algas no disponible Daphnia: no disponible Trucha arcoíris: no disponible
Persistencia y degradabilidad:	No disponible
Potencial bioacumulativo:	No disponible
Movilidad en Suelo:	No disponible
13.- Información sobre disposición final	
Residuos	Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
Envase y embalajes contaminados:	Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el deposito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación
Fecha de actualización: 11-12-2018	
VERSION: HS-000X	
5	



Material contaminado:		depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.			
14.- Información sobre el transporte					
		Modalidad de Transporte			
Regulaciones		TERRESTRE	MARITIMA		
Número NU		RID/ADR	IMDG		
Designación oficial de transporte		1270	1270		
Clasificación de peligro primario UN		Sustancia líquida inflamable	Sustancia líquida inflamable		
Clasificación de peligro secundario UN		3	3		
Grupo de embalaje/envase		-	-		
Peligros ambientales		-	-		
Precauciones especiales		-	-		
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, con el IBC code:		No requerido			
15.- Información reglamentaria					
Registro COFEPRIS:		RSC0-INAC-0671A-X0153-437-97.10			
Regulaciones internacionales:		RID, IATA, IMDG.			
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales					
16.- Otras Informaciones					
Control de cambios:		DL50: Dosis letal media.			
Abreviaturas y acrónimos:		CL50: Concentración letal media			
		EC50: Concentración efectiva media			
Referencias:		NOEC: Concentración sin efecto observado			
Vigencia de Hoja de seguridad:		Estudios de la empresa			
Es necesario tener entrenamiento específico en la manipulación del producto químico		3 años a partir de la fecha de actualización			
Fecha de actualización: 11-12-2018		VERSION: HS-000X			
		6			

HOJA DE SEGURIDAD  
ALISIN

1. IDENTIFICACION

NOMBRE DEL PRODUCTO ALISIN

NUMERO DE NACIONES UNIDAS N/A

NUMERO CAS N/A

PRODUCTOR SAFER AGROBIOLOGICOS S.A.S  
CARRERA 50 C No 10 SUR - 199  
TEL. (604) 361 00 10  
CEL. 320 7239896  
Medellin, Antioquia, Colombia  
Email: [servicioalcliente@safer.com.co](mailto:servicioalcliente@safer.com.co)  
Website: [www.safer.com.co](http://www.safer.com.co)

USO Insecticida orgánico

TELÉFONO DE EMERGENCIA Línea Nacional de Toxicología 01800916012, número fijo (601) 288 60 12.

TELÉFONO PARA LLAMADAS DE NO EMERGENCIA (604) 361 00 10; CEL. 320 7239896

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

RUTAS DE ENTRADA Inhalación: Si Dérmica: Si Ingestión: Si

INHALACIÓN Irritación de la nariz, faringe y sistema respiratorio

INGESTIÓN Quemaduras en la boca y el esófago

CONTACTO CON LA PIEL En algunas personas puede producir sensibilizaciones o quemazones en la piel. Algunas personas podrían ser alérgicas a los componentes naturales de ajo.

CONTACTO CON LOS OJOS Puede causar quemaduras severas con daño permanente. Además los vapores pueden ser irritantes.

EFFECTOS CRÓNICOS N/A

CARCINOGENICIDAD No listado

Carrera 50C No. 10 SUR - 199 PBX: (604) 361 00 10 Celular: 320 723 9896  
[www.safer.com.co](http://www.safer.com.co) • [servicioalcliente@safer.com.co](mailto:servicioalcliente@safer.com.co)  
Medellin - Colombia

PELIGROS FÍSICO-QUÍMICOS N/A

RIESGOS AMBIENTALES N/A

3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

INGREDIENTE ACTIVO	CONCENTRACION
Extracto de Aji	100 g/litro
Extracto de Ajo	100 g/litro

Extractos de Aji (*Capsicum annum*) y de Ajo (*Allium sativum*), los cuales contienen más de cincuenta sustancias dentro de las cuales se encuentran como principios activos el Bisulfuro de alilo (N° CAS 2179-57-9), Capsaicina (N° CAS 404-86-4), Limoneno (N° CAS 5989-27-5), Ácido nicotínico (N° CAS 5345 - 47 -1), Carotenoides etc.

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN Traslade al aire fresco. Si respira con dificultad busque atención médica inmediatamente.

INGESTIÓN Lave la boca con agua. Si está consciente, suministre abundante agua. No induzca el vómito. Busque atención médica inmediatamente.

OJOS Lave con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Verificar si la víctima tiene lentes de contacto y en este caso retirelos y enjuague con abundante agua a baja presión durante 15 minutos, levantando ocasionalmente el párpado superior e inferior. Busque atención médica inmediatamente.

PIEL Retire la ropa y calzado contaminados. Lave la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 min. Si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención médica inmediatamente. INHALACIÓN Traslade al aire fresco. Si respira con dificultad busque atención médica inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PELIGROS El producto tiene algún riesgo de ser INFLAMABLE debe evitarse el calentamiento del producto. No exponer a chispas o fuentes de ignición.

PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN Dióxido de carbono, agua.

PRECAUCIONES Mantenga buena ventilación. Evite que haga contacto con materiales incompatibles.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE INCENDIO Evacúe o aisle el área de peligro. Restrinja el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubíquese a favor del viento. Use equipo de

Carrera 50C No. 10 SUR - 199 PBX: (604) 361 00 10 Celular: 320 723 9896  
[www.safer.com.co](http://www.safer.com.co) • [servicioalcliente@safer.com.co](mailto:servicioalcliente@safer.com.co)  
Medellin - Colombia



NIT. 811.031.456

protección personal. Si no puede alejar el producto del área de incendio, enfíelo aplicando agua a las paredes del contenedor.

**AGENTES EXTINTORES DEL FUEGO** Use el agente de extinción según el tipo de incendio del alrededor. Polvo químico seco, o multipropósito.

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

**PRECAUCIONES PERSONALES** Utilice equipo de protección personal.

**PRECAUCIONES AMBIENTALES** Aísle el área y riegue un absorbente adecuado (aserrín, algodón, vermiculita, sustrato de coco) para recolectar el producto regado, recójalo en recipientes marcados para disposición final del producto en zonas adecuadas para ello luego lave la zona afectada con abundante agua.

#### 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**MANIPULACIÓN** Evite el contacto con los ojos, la piel y ropa. Lave las ropas e implementos de trabajo después de su uso y manéjelas separadas de otras indumentarias. Dúchese o lávese muy bien después de fumigar con el producto. Evite respirar los vapores o nieblas cuando se esté asperjando.

**ALMACENAMIENTO** Almacene en el recipiente original sin desprender la etiqueta y no utilice el envase después de usado para envasar alimentos para humanos o animales.

#### 8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Mono gafas para químicos, guantes de neopreno, respirador con filtro para vapores o tapabocas traje cerrado con capucha y botas de caucho.

Para el control de emergencias, equipo de respiración autónomo (SCBA) y ropa de protección total que incluya guantes de neopreno y botas de caucho.

#### 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**ESTADO FÍSICO Y APARIENCIA** Líquido no viscoso

**COLOR** Líquido rojizo-naranja

**OLOR** Característico del ají-ajo

**pH** 7,8-8,8

**DENSIDAD**  $1 \pm 0.05$  g/ml

**NATURALEZA QUÍMICA** Solución orgánica de una sal de ácido graso saturado  
Carrera 50C No. 10 SUR - 199 PBX: (604) 381 00 10 Celular: 320 723 9898  
www.safer.com.co • servicioalcliente@safer.com.co  
Medellín - Colombia



NIT. 811.031.456

**ESTABILIDAD** Al frío, menor de 4°C (Cloud Point.)

**RESIDUO SECO** 26 - 30 %

**SOLUBILIDAD EN AGUA** 100%

**BIODEGRADABILIDAD** 100%

**PUNTO DE EBULLICIÓN** 70 °C

**CARÁCTER IONICO** Anión activo

**PROPIEDADES EXPLOSIVAS** No presenta

#### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD** El producto es estable. **ALISIN** en dilución tiene pH neutro, no tiene riegos especiales, es emulsionable y totalmente soluble en agua.

**REACCIONES PELIGROSAS** El producto es estable a temperatura ambiente, no debe aplicarse con agua o productos que tengan pH inferior a 5.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS** No se libera sustancia peligrosa.

#### 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Todas las pruebas toxicológicas se efectuaron siguiendo los protocolos creados por la **EPA** para tales fines.

**TOXICIDAD DÉRMICA AGUDA** La DLD 50% es mayor a 5.000 mg/Kg para conejos

**SENSIBILIZACION CUTANEA** No es un sensibilizante cutáneo en cobayos

**TOXICIDAD INHALATORIA AGUDA** La dosis letal inhalatoria (LDI) 50% es mayor a 20 mg/L de aire

**TOXICIDAD ORAL AGUDA** La Dosis letal oral (DLO) 50% es mayor de 2.000 mg/Kg para ratas

**IRRITACIÓN OCULAR AGUDA** Produce irritación ocular leve en conejos, reversible totalmente dentro de las 96 horas siguientes a la aplicación.

**IRRITACIÓN DÉRMICA AGUDA** No produce irritación dérmica aguda en conejos

#### 12. INFORMACION ECOLOGICA

No vierta el producto en fuentes ni corrientes de agua

Carrera 50C No. 10 SUR - 199 PBX: (604) 381 00 10 Celular: 320 723 9898  
www.safer.com.co • servicioalcliente@safer.com.co  
Medellín - Colombia





**SAFER TERRALIFE GR** es un producto 100% natural a base en microorganismos benéficos, por lo tanto, no provocan perjuicios a otros seres vivos. No contamina el medio ambiente.

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

**MÉTODOS DE ELIMINACIÓN RESIDUO DE LA SUSTANCIA/ENVASE CONTAMINADO** A pesar de que los ingredientes activos y aditivos del producto son de origen natural tenga las precauciones y manejo que se debe tener para cualquier plaguicida. Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar, seguir las instrucciones de la norma para el triple lavado.

### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquete adecuadamente las cajas que contienen el producto, asegúrelas contra movimientos del transporte. No transporte conjuntamente con materiales cortopunzantes, explosivos, productos inflamables ni alimentos para animales o humanos.

Ubique las cajas sobre estibas de madera a 10 cm del suelo y apile 2 cajas como máximo.

### 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

**REGISTRO DE VENTA ICA** 4356

**CATEGORÍA TOXICOLÓGICA IV**, ligeramente tóxico

**PERIODO DE REINGRESO** 2 horas

### 16. OTRAS INFORMACIONES

**FECHA DE EMISIÓN** 29/09/2022

**VERSIÓN** 07

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. La empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.