

Nombre del producto: ENLIST™

Fecha: 28.11.2019

Fecha de impresión: 28.11.2019

Se recomienda y espera que el cliente/usuario lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: ENLIST™

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Herbicida para usuario final

IDENTIFICACIÓN DEL REGISTRANTE

Rutilan S.A.

Eduardo Carbajal 2972

C.P. 11800 Montevideo, Uruguay

Numero para información al cliente:

2200 5899

info@rutilan.com.uy

SDS@corveva.com

Fax: 2200 5103

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto Local para Emergencias: 2200 5899

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Toxicidad aguda - Categoría 4 - Oral

Irritación ocular - Categoría 2A

Sensibilización cutánea - Sub-categoría 1B

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas - Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**;

Peligros

Nocivo en caso de ingestión.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Consultar a un médico en caso de malestar.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, producto químico seco, dióxido de carbono para la extinción.

Recoger el vertido.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Sal de colina 2,4-D	1048373-72-3	56,4%
Dipropilenglicol monometil éter	34590-94-8	>= 3,0 - < 10,0 %
Colina, hidróxido	123-41-1	>= 1,0 - < 3,0 %
Ácido sulfúrico*	7664-93-9	>= 0,1 - < 1,0 %
Saldo	No disponible	>= 30,0 - < 40,0 %

Nota

El símbolo “**” o asterisco indica que el componente está presente en el producto como un subcomponente de un coformulante.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

Ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de control de intoxicaciones o a un médico. No provocar el vómito a no ser que haya sido autorizado para ello por personal médico. No ofrecer ningún líquido a la persona afectada. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego.

Medios de extinción a evitar: No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. No fumar en el área. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Supresión de los focos de ignición: Sin datos disponibles

Control del Polvo: Sin datos disponibles

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con el proveedor para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar el contacto prolongado o repetitivo con la piel. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Notación/Valor
Sal de colina 2,4-D	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³
Dipropilenglicol monometil éter	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ACGIH	STEL	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	30 ppm

	Dow IHG	STEL	SKIN
	AR OEL	CMP	200 ppm
	AR OEL	CMP	SKIN
	AR OEL	CMP - CPT	150 ppm
	AR OEL	CMP - CPT	SKIN
Ácido sulfúrico	ACGIH	TWA fracción torácica	0,2 mg/m3
	Dow IHG	TWA total	0,2 mg/m3
	Dow IHG	STEL total	0,4 mg/m3
	AR OEL	CMP	1 mg/m3
	AR OEL	CMP - CPT	3 mg/m3

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	naranja
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	5,23 <i>Electrodo de pH</i>
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	copa cerrada >100 °C
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	86,8 cP a 25 °C
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Densidad del Líquido	1,185 g/ml a 20 °C <i>Medidor digital de densidad.</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad química: Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

Materiales incompatibles: Evite el contacto con los materiales oxidantes. Evitar el contacto con: Ácidos. Bases.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

La toxicidad por ingestión es moderada. La ingesta accidental de pequeñas cantidades como consecuencia de las operaciones normales de manejo no es probable que cause lesión; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causar lesiones graves, incluso la muerte.

Como producto.

DL50, Rata, hembra, > 300 - 2.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto.

DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla). Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

Como producto.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,91 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una irritación moderada en los ojos.

Puede producir una ligera lesión en la córnea.

Sensibilización

Ha demostrado el potencial de alergia de contacto en ratones.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.

Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Riñón.

Hígado.

Tracto gastrointestinal.

Músculos.

Las observaciones sobre animales incluyen:

vómitos.

Irritación gastrointestinal.

Carcinogenicidad

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. No hay evidencias de carcinogenicidad en estudios de toxicidad con animales de laboratorio. A pesar de que algunos estudios epidemiológicos indican una relación directa entre la exposición al 2,4-D y el cáncer, una ponderación de los análisis de pruebas de los datos epidemiológicos extraídos de diferentes estudios muestra que no hay indicios de que el 2,4-D cause cáncer en humanos.

Teratogenicidad

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia. Para el(los) componente(s) menor(es): En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los progenitores.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces

El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, > 98 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, > 96 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensayo estático, 72 h, > 95 mg/l

Para el ingrediente(s) activo(s)

CE50, Lemna gibba (lenteja de agua), 14 d, 0,58 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 14 d, 773mg/kg de peso corporal.

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 200,0µg/abeja

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h, 200,4µg/abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, > 1.000 mg/kg

Persistencia y degradabilidad**Sal de colina 2,4-D****Biodegradabilidad:** Para ingrediente(s) activo(s) similar(es). En las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio, la biodegradación es elevada (DBO20 o DBO28/ Demanda Teórica de Oxígeno > 40%).**Dipropilenglicol monometil éter****Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 75 %**Tiempo de exposición:** 28 d**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente**Demanda Teórica de Oxígeno:** 2,06 mg/mg**Demanda Química de Oxígeno (DQO):** 2,02 mg/mg Dicromato**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
5 d	0 %
10 d	0 %
20 d	31.6 %

Fotodegradación**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo**Vida media atmosférica:** 3,4 - 10,4 h**Método:** Estimado

Colina, hidróxido

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Ácido sulfúrico

Biodegradabilidad: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

Saldo

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Potencial de bioacumulación

Sal de colina 2,4-D

Bioacumulación: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Dipropilenglicol monometil éter

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 1,01 medido

Colina, hidróxido

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Ácido sulfúrico

Bioacumulación: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Saldo

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo

Sal de colina 2,4-D

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.

El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150).

Coefficiente de reparto (Koc): 20 - 136 medido

Dipropilenglicol monometil éter

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coefficiente de reparto (Koc): 0,28 Estimado

Colina, hidróxido

No se encontraron datos relevantes.

Ácido sulfúrico

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Saldo

No se encontraron datos relevantes.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sal de colina 2,4-D

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Dipropilenglicol monometil éter

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Colina, hidróxido

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Ácido sulfúrico

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Saldo

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Otros efectos adversos**Sal de colina 2,4-D**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Dipropilenglicol monometil éter

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Colina, hidróxido

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácido sulfúrico

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Saldo

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos de eliminación.: En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SAL 2,4 D)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	SAL 2,4 D

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SAL 2,4 D)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	SAL 2,4 D
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consulte las regulaciones de la IMO antes de transportar granel oceánico.

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SAL 2,4 D)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	1	0

Revisión

Número de Identificación: / A697 / Fecha: 28.11.2019 / Versión: 1.0

Código DAS: GF-3073

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
AR OEL	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES
CMP	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo
CMP - CPT	Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo
Dow IHG	Dow IHG
SKIN	Absorbido a través de la piel
STEL	Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)
TWA	Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)

Texto completo de otras abreviaturas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para

50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

Se recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.