

Nombre del producto: KORVETTO™

Fecha: 29.10.2020

Fecha de impresión: 29.10.2020

RUTILAN S.A. le recomienda y espera que 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: KORVETTO™

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

Usos identificados: Herbicida para usuario final

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

RUTILAN S.A.
Eduardo Carbajal 2972
11800, MONTEVIDEO
Uruguay

Numero para información al cliente : 2200 5899
E-mail de contacto : SDS@corteva.com
info@rutilan.com.uy

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas : 2200 5899
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

Líquidos inflamables - Categoría 4
Irritación cutáneas - Categoría 3
Irritación ocular - Categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única - Categoría 3
Peligro de aspiración - Categoría 2
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**;

Peligros

Líquido combustible.

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Provoca una leve irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede irritar las vías respiratorias.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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 inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

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.

NO provocar el vómito.

En caso de irritación 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. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave.

Eliminación

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

Otros riesgos

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración (% p/v)
Clopirálido	1702-17-6	12,0 %
Halauxifen-metil	943831-98-9	0,5 %
Dipropilenglicol monometil éter	34590-94-8	>= 20,0 - < 30,0 %
Saldo	No disponible	>= 60,0 - < 70,0 %

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: Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con agua; quitar las lentes de contacto, si existen, después de los primeros 5 minutos y seguir lavando los ojos durante otros 15 minutos como mínimo. Obtener atención médica inmediata, preferiblemente de un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.

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.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Spray de agua Espuma resistente al alcohol Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción a evitar: No utilizar agua a chorro directamente. Chorro de agua de gran volumen

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). Óxidos de nitrógeno.

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. Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

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. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ". Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

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. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o

derrame. 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: Póngase en contacto con la empresa para obtener asistencia de limpieza. 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. 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. Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de ignición, lo que puede provocar una combustión espontánea. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual. Utilizar con una ventilación de escape local.

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.

No almacene con los siguientes tipos de productos: No almacenar conjuntamente con ácidos.. Agentes oxidantes fuertes. Explosivos. Gases.

Materiales inapropiados para los contenedores: Ninguna conocida.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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
Clopirálido	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

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAJE. LOS USUARIOS DEBERÁN LEER LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA UTILIZAR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA ADECUADA.

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 Polietileno clorado. Neopreno. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho natural ("látex") Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. 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. En ambientes con niebla, utilice una mascarilla de niebla homologada.

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	amarillo
Olor	Disolvente
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	2,45 <i>Electrodo de pH</i> Solución al 1%
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto de congelación	Sin datos disponibles

Punto de ebullición (760 mmHg)	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	86,0 °C <i>PMCC, ASTM D93</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No Aplicable
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	emulsiona en agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	232 °C <i>Método A15 de la CE</i>
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	25,3 mPa.s a 20 °C <i>OCDE 114</i>
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No explosivo <i>Reglamento U.E. Método A.14</i>
Propiedades comburentes	No <i>Método de CE A.21</i>
Densidad del Líquido	0,9805 g/ml a 20,0 °C <i>OECD 109</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles
Tensión superficial	30,5 mN/m a 25 °C <i>Método A5 de la CE</i>

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. No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización. No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede formar una mezcla de polvo-aire explosiva. No ocurrirá polimerización. Sin peligros a mencionar especialmente.

Condiciones que deben evitarse: Algunos componentes de este producto pueden descomponerse a temperaturas elevadas. Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con: Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Como producto.

DL50, Rata, hembra, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 423 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

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, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

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). Las nieblas pueden producir irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta).

Como producto.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,79 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto puede causar una leve 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.

Los efectos pueden ser lentos de curar.

Sensibilización

No sensibilizante dermal.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Puede irritar las vías respiratorias.

Vía de exposición: Inhalación

Órganos diana: Sistema respiratorio

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

Halauxifen-metil

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

Riñón.

Hígado.

Tiroides.

Para el ingrediente(s) activo(s)

Clopirálido.

Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

Basado en información sobre el(los) componente(s);

Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y somnolencia.

Carcinogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Clopirálido ha causado defectos de nacimiento en animales de ensayo, pero únicamente a dosis muy exageradas que fueron muy tóxicas para las madres. No se han observado defectos de nacimiento en animales a los que se les administraron dosis varias veces superiores a las esperadas en condiciones normales de exposición. Halauxifen-metil Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.

Toxicidad para la reproducción

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Basado en la información sobre el/los componente/s: 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

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces

Como producto.

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 22 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 48 h, > 80,0 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.

Como producto.

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Inhibición del crecimiento, 72 h, 41,6 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Como producto.

CE50r, Lemna gibba, Inhibición del crecimiento, 7 d, 27,0 mg/l, Directrices de ensayo 221 del OECD

Como producto.

CE50r, Myriophyllum spicatum, 14 d, Inhibición del crecimiento, 0,0938 mg/l

Como producto.

NOEC, Myriophyllum spicatum, 14 d, Inhibición del crecimiento, 0,0063 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

Como producto.

DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 14 d, > 2000 mg/kg de peso corporal.

Como producto.

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 72 h, > 250 µg/abeja

Como producto.

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 129 µg/abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

Como producto.

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

Persistencia y degradabilidad

Clopirálido

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 días : No aprobado

Biodegradación: 5 - 10 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 0,71 mg/mg

Demanda Química de Oxígeno (DQO): 0,73 mg/mg

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
20 d	0 %

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

Hidrólisis, pH 4 - 9, Estable

Fotodegradación**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis directa)**Vida media atmosférica:** 261 d**Halauxifen-metil****Biodegradabilidad:** Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Halauxifen. Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: 7,7 %**Tiempo de exposición:** 28 d**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 310 o Equivalente**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**Saldo****Biodegradabilidad:** No se encontraron datos relevantes.**Potencial de bioacumulación**

Clopirálido

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

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -2,63

Factor de bioconcentración (FBC): < 1 Pez medido

Halauxifen-metil

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3,76

Factor de bioconcentración (FBC): 233 Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) 42 d

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

Saldo

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo

Clopirálido

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

Coefficiente de reparto (Koc): 4,9

Halauxifen-metil

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Coefficiente de reparto (Koc): 5684

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

Saldo

No se encontraron datos relevantes.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

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 RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

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

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Clopirálido)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Clopirálido
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Clopirálido)
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 REGLAMENTARIA

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

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

Usos identificados

Herbicida para usuario final

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	2	0

Revisión

Número de Identificación: / Fecha: 29.10.2020 / Versión: 1.0

Código DAS: GF-3488

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
Dow IHG	Dow IHG
SKIN	Absorbido a través de la piel
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado

Texto completo de otras abreviaturas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; AIIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; 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; KECl - 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

RUTILAN S.A. 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.
UY