

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## DOW AGROSCIENCES CHILE S.A.

**Nombre del producto:** GALANT PLUS R

**Fecha:** 04.10.2019

**Fecha de impresión:** 04.10.2019

DOW AGROSCIENCES CHILE 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 QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

**Nombre del producto:** GALANT PLUS R

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

**Usos recomendados:** Herbicida para usuario final

**Nombre del proveedor:** DOW AGROSCIENCES CHILE S.A.

**Dirección del proveedor:** Gran Avenida 1621, Paine - Santiago, Chile

**Número de teléfono de proveedor:** +562 2836 7000

**Número de teléfono de información toxicológica en Chile:**

CITUC INTOXICACIONES: (2) 2635 3800

CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS: (2) 2247 3600

**Información del fabricante:** Dow AgroSciences Argentina S.R.L., Av. del Libertador 498 - Piso 12º, C1001ABR - Buenos Aires – Argentina.

**Dirección electrónica del proveedor:** <https://www.corteva.cl/>

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación según NCh382:** LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Xileno)  
UN1993, Clase 3, III

**Distintivo según NCh2190:**



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

**Clasificación según SGA**

Líquidos inflamables - Categoría 3

Irritación cutáneas - Categoría 2

Irritación ocular - Categoría 2A

Peligro de aspiración - Categoría 1

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: **PELIGRO**

### **Peligros**

Líquidos y vapores inflamables.

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

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

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

### **Consejos de prudencia**

#### **Prevención**

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

#### **Intervención**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

NO provocar el vómito.

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.

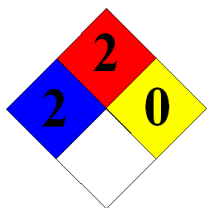
Mantener en lugar fresco.

Guardar bajo llave.

#### **Eliminación**

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

Señal de seguridad según NCh1411/4:



Clasificación específica: Clase II - Producto Moderadamente Peligroso

Distintivo específico:



Descripción de peligros específicos:

Peligro de aspiración/inhalación. Irritante para la piel y ojos. Inflamable.

Otros peligros: No aplicable

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	[UIQPA]: 2-(4 -{[3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il] oxi} fenoxi)propanoato de metilo  [CAS]: Ácido propanoico, 2- [4 - [[3-cloro-5- (trifluorometil) -2-piridinil] oxi] fenoxi] -, éster metílico, (2R) -	[UIQPA]: 1,2-dimetilbenceno  [CAS]: Benceno, dimetil-
Nombre común o genérico	Haloxifop-R metilo ester	Xileno
Rango de concentración	3,5% p/v	(10 – 20)% p/v
Número CAS	72619-32-0	1330-20-7
Número CE	406-250-0	215-535-7

---

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

**Protección de quienes brindan los primeros auxilios:**

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.

**En caso de Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

**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. Llamar al centro toxicológico o médico para recibir indicaciones.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el 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, si la irritación persiste, consultar con un especialista.

**Ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

**Efectos agudos previstos:** Irritación de las vías respiratorias y de los ojos. La aspiración del líquido es peligrosa y puede causar bloqueos de las vías respiratorias, con posibilidad de llevar a muerte.

**Efectos retardados previstos:** Ningun específico.

**Notas para el médico:** Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. La decisión de provocar el vómito o no, la tomará el médico. Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. Si se sospecha que ha tenido lugar una inhalación excesiva de vapores de aceite mineral, observe si existen lesiones pulmonares (neumonía lipóide). 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. Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente.

---

## 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Agentes de extinción:** 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.

**Agentes de extinción inapropiados:** No Determinado

**Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:** 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: Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Peligros específicos asociados:** Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso.

**Métodos específicos de extinción:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. 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. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. Eliminar las fuentes de ignición. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. 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 ".

**Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

---

## 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales, equipo de protección personal 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. Con el objetivo de evitar un incendio o una explosión, deben eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos manejados. Peligro de explosión de vapores, mantener lejos de alcantarillas. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

**Métodos y materiales de limpieza:**

Recuperación / Neutralización: Información no disponible.

Disposición final: Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar de acuerdo a las normas locales vigentes. Para su eliminación, disponer como residuo peligroso de acuerdo a D.S. 148, Plaguicida.

**Precauciones medioambientales:** 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 materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:** Confinar el material derramado si es posible. Bombear con equipo a prueba de explosión. En caso de disponibilidad, usar espuma para sofocar o extinguir. 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:** Mantener fuera del alcance de los niños. Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. Poner a tierra y dar continuidad eléctrica a todos los equipos. Puede resultar necesario, dependiendo del tipo de operación, el uso de equipo anti-chispa o a prueba de explosión. 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.

**Otras precauciones:** Información no disponible.

**Prevención del contacto:** Siempre utilice el EPP recomendado antes de manipular el producto.

**Medidas operaciones y técnicas:** Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. 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. Minimizar las fuentes de ignición, tales como la acumulación de carga estática, calor, chispas o llamas.

**Sustancias y mezclas incompatibles:** No contamine el agua, otros pesticidas o fertilizantes. Mantener lejos de sustancias oxidantes.

**Material de envase y/o embalaje:** Almacenar en el envase original, manteniéndolo siempre cerrado.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control – Concentración máxima permisible

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

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Xileno	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	CL OEL	LPT	651 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm
	CL OEL	LPP	380 mg/m <sup>3</sup> 87 ppm

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

**Límites biológicos de exposición profesional**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
Xileno	1330-20-7	ácido metilhipúrico	Orina	Final de la semana laboral	1500 mg/g creatinina	CL BEI
		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI

**Controles de la exposición**

**Medidas de ingeniería para reducción de exposición:** Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

**Medidas de protección individual**

**Protección de ojos:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Si la exposición produce molestias en los ojos, usar un respirador facial completo.

**Protección de piel y cuerpo**

**Protección de las manos:** Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno clorado.

Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Caucho natural ("látex") 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:** Cuando pueda tener lugar un contacto prolongado o repetido frecuentemente, usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La elección de las prendas específicas, como pantalla facial, guantes, botas, delantal o traje completo dependerán de la operación.

**Protección respiratoria:** Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva. En zonas cerradas o poco ventiladas, utilice un equipo homologado de respiración

de aire autónomo o una línea de aire a presión positiva con un equipo de respiración autónoma auxiliar.

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

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

<b>Aspecto</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Café
<b>Olor</b>	característico
<b>Umbral olfativo</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>pH</b>	5,44 1% <i>Electrodo de pH</i>
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No aplicable
<b>Punto de congelación</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada</b> 43,0 °C <i>Método de ensayo de punto de flash "Closed Cup".</i>
<b>Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Sin datos disponibles
<b>Límites inferior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Límite superior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Presión de vapor:</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad de vapor relativa (aire=1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad Relativa (agua = 1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Solubilidad en agua</b>	emulsionable
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Viscosidad Dinámica</b>	11,8 cP a 25 °C
<b>Viscosidad Cinemática</b>	Sin datos disponibles
<b>Propiedades explosivas</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Propiedades comburentes</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad del Líquido</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C <i>Picnometro</i>
<b>Peso molecular</b>	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:** Térmicamente estable a temperaturas y presiones recomendadas.

**Reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

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

**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: Cloruro de hidrógeno.

---

## 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. Su ingestión puede producir irritación gastrointestinal. Puede causar molestias abdominales o diarrea.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Basado en la información sobre el/los componente/s: Estimado  
DL50, Rata, > 5.000 mg/kg

#### Toxicidad cutánea aguda

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

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Basado en la información sobre el/los componente/s: Estimado  
DL50, Conejo, > 5.000 mg/kg

#### Toxicidad aguda por inhalación

Se pueden alcanzar concentraciones de vapor que podrían ser perjudiciales por una exposición única. Puede causar irritación respiratoria y depresión del sistema nervioso central. Los síntomas pueden ser de dolor de cabeza, vértigos y somnolencia, progresando hasta falta de coordinación y consciencia. La exposición excesiva a nieblas de aceite mineral puede causar lesión pulmonar (neumonía lipóide).

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

### Irritación/corrosión cutánea

Un contacto prolongado puede irritar la piel con enrojecimiento local.

Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas. Puede producir sequedad y escamas en la piel.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

Puede producir una ligera lesión transitoria (temporal) de la córnea.

Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

**Sensibilidad respiratoria o cutánea**

Para el ingrediente(s) activo(s)

Para el(los) componente(s) mayor(es):

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida**

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

Ácido Haloxifop.

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

Sangre.

Riñón.

Hígado.

Testículos.

Tiroides.

Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

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

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

Sangre.

Riñón.

Hígado.

Bazo.

Se ha descrito que el xileno produce pérdida auditiva en animales de laboratorio al ser expuestos a concentraciones elevadas; dichos efectos no se han descrito en el hombre.

Una exposición excesiva repetida a los vapores de aceite mineral puede producir lesiones pulmonares.

**Carcinogenicidad**

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Haloxifop no ha provocado cáncer en ratas de laboratorio; no obstante, se observó un ligero incremento de incidencia de tumores malignos de hígado en ratones hembras en un estudio de administración en la dieta durante toda la vida de los animales.

**Teratogenicidad**

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido Haloxifop. 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. Basado en la información sobre el/los componente/s: Las dosis exageradas de xileno administradas oralmente a las ratas en estado, causaron un aumento de fisuración en el paladar, que constituye una anomalía común desarrollada en los ratones. En los estudios de inhalación

realizados con animales, el xileno causó toxicidad en el feto pero no se produjeron defectos de nacimiento. Los datos disponibles son inadecuados para evaluar la toxicidad materna.

**Toxicidad reproductiva**

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido Haloxifop. En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. Para el(los) componente(s) menor(es): En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción. Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

**Mutagénicidad de células reproductoras/*in vitro***

Para el ingrediente(s) activo(s) Para la mayoría de componentes: Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Para el(los) componente(s) menor(es): Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido Haloxifop. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Peligro de Inhalación**

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

**Disrupción endocrina**

Sin datos disponibles

**Neurotoxicidad**

Sin datos disponibles

**Síntomas relacionados**

Sin datos disponibles

**COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:****Haloxifop-R metilo ester****Toxicidad aguda por inhalación**

Por sus propiedades físicas no es probable que se produzcan vapores. Una exposición excesiva prolongada a niebla puede causar efectos adversos. Las nieblas pueden producir irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta).

La CL50 no ha sido determinada. CL50, Rata, polvo/niebla, > 2 mg/l Estimado

**Xileno****Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, vapor, 27,5 mg/l

---

---

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

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

**Ecotoxicidad****Haloxifop-R metilo ester**

**Toxicidad aguda para peces**

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.  
CL50, *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill), 96 h, 0,0884 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, > 12,3 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), Ensayo estático, 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 3,87 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es ligeramente tóxico para las aves en base aguda (500mg/kg <LC50 <2000mg/kg).

DL50 por vía oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), 1159mg/kg de peso corporal.

DL50 por vía contacto, *Apis mellifera* (abejas), > 100microgramos / abeja

DL50 por vía oral, *Apis mellifera* (abejas), > 100microgramos / abeja

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 1.343 mg/kg

**Xileno****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 2,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CI50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 24 h, 1 - 4,7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), Estático, 73 h, Tasa de crecimiento, 4,36 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 73 h, Tasa de crecimiento, 0,44 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), flujo a través, 56 d, mortalidad, > 1,3 mg/l

**Persistencia y degradabilidad****Haloxifop-R metilo ester**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.  
Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 8 - 11 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

Hidrólisis, vida media, < 24 h, pH 9

**Xileno**

**Biodegradabilidad:** Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** > 60 %

**Tiempo de exposición:** 10 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,17 mg/mg

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
5 d	37.000 %
10 d	58.000 %
20 d	72.000 %

**Fotodegradación**

**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 19,7 h

**Método:** Estimado

**Potencial bioacumulativo**

**Haloxifop-R metilo ester**

**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):** 0,63 - 4,6 medido

**Factor de bioconcentración (FBC):** 262 Estimado

**Xileno**

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

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 3,12 medido

**Factor de bioconcentración (FBC):** 25,9 Trucha arcoiris (Salmo gairdneri) medido

**Movilidad en suelo**

**Haloxifop-R metilo ester**

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 17800 Estimado

**Xileno**

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 443 Estimado

**Resultados de la valoración PBT y mPmB****Haloxifop-R metilo ester**

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

**Xileno**

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

**Otros efectos adversos****Haloxifop-R metilo ester**

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

**Xileno**

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

---

### **13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

---

**Residuos:** 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.

**Envase y embalaje contaminados:** Refiérase a la etiqueta del producto para sus instrucciones. No transportar este contenedor si está dañado o tiene fugas.

**Material contaminado:** Lavar con abundante agua corriente, lejos de cursos de agua.

---

### **14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

---

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	NCh382 y NCh2190	IMDG	IATA
Numero UN	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Xileno)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Xileno)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Xileno)
Clasificación de peligro primario UN	3	3	3

Clasificación de peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Precauciones especiales	223 274	223 274 330 944 955	Instrucción de embalaje Y344/355

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code.

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.

-

Regulaciones internacionales:

Código IMDG – Enmienda 37-14.

IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 57th.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada.

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard.

Regulaciones nacionales:

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general.

NCh2120/9 – Sustancias peligrosas – Parte 9: Clase 9 – Sustancias y objetos peligrosos varios.

NCh2190 – Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.

NCh1411/4 – Identificación de riesgo de materiales.

Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas.

Decreto Nº 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Decreto Supremo Nº 148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

D.S. 43/15 del Minsal

D.S. 298/98 del Min. De Transportes

Res. 408/16 del Minsal

NCh 2245 - Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y orden de las secciones

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Sistema de Clasificación de Peligros

#### NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	2	0

### Revisión

Número de Identificación: / A133 / Fecha: 04.10.2019 / Versión: 1.0

Código DAS: LAF-25

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
ACGIH BEI	ACGIH - Indices Biológicos de Exposición (BEI)
BEI	Indices de exposición biológica
CL BEI	Chile. Límites de Tolerancia Biológica
CL OEL	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo
LPP	Límite Permisible Ponderado
LPT	Límite Permisible Temporal
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado

### 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

DOW AGROSCIENCIAS CHILE 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.

CL