

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

GRUPO QUÍMICO: El ingrediente activo propizamida pertenece al grupo químico de las Benzamidas.

Usar elementos de protección personal adecuados durante la preparación y durante la aplicación: overol, guantes y botas impermeables; protector ocular (anteojos de trabajo o antiparras) y máscara con filtro.

ALMACENAJE: Mantener el producto fuera del alcance de los niños y personas inexpertas. Almacenar bajo llave, en el envase original bien cerrado, en una bodega especial para plaguicidas, ventilada, fresca y seca. No almacenar con ropas, alimentos o semillas.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:

ojos: Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria. No es probable que produzca lesión en la córnea.; **piel: contacto:** Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local., **absorción:** No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales, no causa sensibilización alérgica; **ingestión:** Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.; **inhalación:** No se anticipan efectos adversos por inhalación, no se observó irritación respiratoria.

PRIMEROS AUXILIOS: 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.

En caso de **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.

En caso de **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.

En caso de **contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Llamar al centro toxicológico o médico para recibir indicaciones.

TRATAMIENTO MEDICO DE EMERGENCIA: Tratamiento debe ser dirigido al control de los síntomas y condición clínica del paciente.

ANTÍDOTO: No tiene antídoto específico.

EN CASO DE INGESTION O INTOXICACION LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO CITUC/AFIPA O AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS, EN CASO DE ACCIDENTE. EMERGENCIAS CORTEVA AGRISCIENCE CHILE LTDA (2) 2836 7000. TELÉFONOS DE EMERGENCIA - ATENCION 24 HORAS.

ECOTOXICIDAD: Prácticamente no tóxico para peces. Ligeramente tóxico para microcrustáceos. Moderadamente tóxico para algas. No aplicar sobre cuerpos de agua y evitar la deriva de producto a los mismos. No realizar la descarga del lavado de los equipos de aplicación sobre canales de desagüe o cuerpos de agua. Prácticamente no tóxico para aves. Virtualmente no tóxico para abejas.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACION EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO.

Instrucciones para triple lavado: Realice el triple lavado inmediatamente después de vaciado el envase; agregue agua hasta ¼ de su capacidad, cierre y agite durante 30 segundos y vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Realice este procedimiento 3 veces. Posteriormente, perfore el envase para evitar su reutilización y entréguelo en centros de acopio autorizados.



Kerb™ FLO

HERBICIDA

Suspensión concentrada (SC)

Kerb™ Flo es un herbicida selectivo de pre y post emergencia temprana, que controla gramíneas y malezas de hoja ancha en los cultivos de Remolacha y Raps según se indica en las instrucciones de uso de esta etiqueta.

COMPOSICIÓN:

Propizamida*40 % p/v (400 g/L)
Cofomulantes c.s.p.100 %p/v (1 L)

*3,5-dichloro-N-(1,1-dimethylpropynyl)benzamide

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°: 3.693

Número de lote y fecha de vencimiento: Ver envase.

Nombre y dirección del fabricante:

Corteva Agriscience Italia S.r.l.; Strada Statale 11, Km 190.2, Mozzanica, Bergamo, 24050, Italia.

Nombre y dirección del importador: Corteva Agriscience Chile Ltda., Gran Avenida 1621, Paine, Santiago de Chile.

Contenido Neto: 1L, 5L y 10L.

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO – NO CORROSIVO

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y EL FOLLETO ADJUNTO) ANTES DE USAR EL PRODUCTO

* Marca registrada de Corteva Agriscience LLC.



CUIDADO

INSTRUCCIONES DE USO:

Características y forma de acción del producto: Dentro de los herbicidas **Kerb™ Flo** pertenece al grupo **K1** y a la familia química de las **Benzamidas (actúa como Inhibidor de la división celular mediante la Inhibición del ensamblaje de los microtúbulos)**. **Kerb™ Flo** se absorbe a través del sistema radicular de las malezas. En cuscuta actúa por contacto y absorción a través de la raicilla caduca de ésta.

Grupo HRAC Propizamida	3 K1	Herbicida
------------------------	------	-----------

Cuadro de Instrucciones de Uso:

Cultivo	Malezas controladas	Dosis	Momento de aplicación	Observaciones
Remolacha	Cúscuta (<i>Cuscuta Sp.</i>)	0,3-0,6 L/ha	Cuando la remolacha tenga cotiledones hasta 4 hojas verdaderas.	Aplicar previo a la emergencia de cuscuta o recién emergida, antes que se adhiera al hospedero. Realizar aplicaciones secuenciales para prolongar efecto residual. Seleccione dosis en función de la presión de cuscuta. Utilizar la mayor dosis con alta presión de maleza, dosis mayores otorgarán mejor acción de contacto y residualidad. Número máximo de aplicaciones: 3 Intervalo entre aplicaciones: 7 a 20 días, de modo de eliminar nuevas emergencias de cuscuta. Utilizar un mojamiento de 200 L/ha.
		0,3-0,9 L/ha	Desde 6 hojas verdaderas.	
Raps	Ballica Italiana (<i>Lolium multiflorum</i>), Cola de zorro (<i>Cynosurus echinatus</i>), Avenilla (<i>Avena Fatua</i>)	1,9 – 3,1 L/ha	Aplicar en postemergencia del cultivo (entre 3 y 7 hojas) con malezas en sus primeros estados de crecimiento (2 a 4 hojas).	Usar dosis mayores con malezas de mayor desarrollo. Número máximo de aplicaciones: 1 Utilizar un mojamiento de 200 L/ha

PERIODO DE CARENCIA: Remolacha 97 días. El cultivo de Raps está exento de periodo de carencia ya que su uso es posicionado, es decir, su aplicación es recomendada en etapas muy tempranas del desarrollo (3 a 7 hojas) del cultivo, la cantidad de días a cosecha dependerá de la variedad, condiciones climáticas, fecha de siembra, etc.

Factores que influyen en la efectividad del herbicida: Suelo: **Kerb™ Flo** es más activo en suelos de textura liviana a mediana (arenosos y francos). La actividad del herbicida se ve favorecida en suelos que contienen menos de 4% de materia orgánica. En suelos con mayor contenido de materia orgánica, se pierde efectividad.

Humedad: Para activar el producto se requiere de buena humedad en la zona de germinación de las malezas. Puede recurrirse al riego por aspersión o por surco, pudiendo también provenir de las lluvias. Los mejores resultados se logran regando 1 ó 2 días después del tratamiento, principalmente en zonas de clima cálido.

Riego por aspersión: Luego de la siembra o trasplante **Kerb™ Flo** puede incorporarse con agua si se dispone de riego por aspersión dentro de las 24 horas de aplicado. En casos de alta temperatura, se dará un riego inicial de 3 a 5 cm de profundidad inmediatamente después de su aplicación.

Riego por surco: Previo a la siembra, aplicar **Kerb™ Flo** e incorporarlo inmediatamente a una profundidad de 3 a 5 cm. luego regar. Las labores culturales superficiales, posteriores a la aplicación del producto no afectarán su efectividad

PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN: Llenar el tanque de la pulverizadora hasta la mitad y agregar una premezcla con la cantidad de **Kerb™ Flo** necesaria, agitando complete el volumen de agua necesario. Mantener siempre el retorno funcionando.

COMPATIBILIDAD: No se recomienda mezclar **Kerb™ Flo** con otros plaguicidas de uso común.

FITOTOXICIDAD: **Kerb™ Flo** no produce fitotoxicidad sobre las sobre los cultivos, utilizándose de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

TIEMPO DE REINGRESO AL AREA TRATADA: Dejar transcurrir 48 horas después de la aplicación para ingresar al área tratada. En caso de necesitar hacerlo con anticipación, realizar el ingreso con el equipo de protección personal adecuado. No corresponde indicar período de reingreso para animales, pues el objetivo productivo de los cultivos no es alimentación animal (pastoreo).

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a **Kerb™ Flo** como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal (mutación) en cualquier población de malezas. En estos casos el uso repetido de este grupo de herbicidas puede llevar a estos biotipos de malezas a ser dominantes por lo que serán de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de **Kerb™ Flo** por lo que Corteva Agriscience no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico

Corteva Agriscience Chile Ltda. garantiza la calidad y contenido del ingrediente activo señalado en esta etiqueta hasta que el producto salga de su control directo. Debido a que la acción de un plaguicida puede resultar influenciada por diversos factores, no se asume responsabilidad alguna por eventuales daños de cualquier naturaleza, derivadas de su uso, manipulación o almacenaje.

Junio 2023



CUIDADO

Nombre del producto: KERB FLO

Fecha: 15.06.2023

Fecha de impresión: 15.06.2023

Corteva Agriscience™ 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. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de Chile y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico: KERB FLO

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

Usos recomendados: Herbicida para usuario final

Nombre del proveedor: Corteva Agriscience Chile Ltda.

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

Número de teléfono de proveedor: +56 2 2836 7000

Número de teléfono de información toxicológica en Chile:

CITUC INTOXICACIONES: (2) 2635 3800

CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS: (2) 2247 3600

Información del fabricante:

Corteva Agriscience Italia SRL, Strada Statale 11, Km 190,2 – 24050, Mozzanica, Bergamo, Italia

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

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA

Carcinogenicidad - Categoría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1

Etiqueta SGA



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**

Peligros

Se sospecha que provoca cáncer.

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

Consejos de prudencia**Prevención**

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Recoger el vertido.

Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Eliminación

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

Clasificación específica

Grupo IV: Productos que normalmente no ofrecen peligro

Distintivo específico

CUIDADO

Otros peligros

No aplicable

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA	H351 H400 H410	H317 H319	H302 H315 H317 H318 H400
Denominación química sistemática	[IUPAC]: 3,5-dichloro-N-(1,1-dimethylpropynyl)benzamide	[IUPAC]: Cresol, formaldehyde, (6-hydroxy-2-naphthalenesulfonic acid, polymer	[IUPAC]: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one
Nombre común o genérico	Propizamida	Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol	1,2-bencisotiazolin-3-ona

Rango de concentración	40% p/v	(3 – 10) % p/v	(0,1 – 1,0) % p/v
Número CAS	23950-58-5	68540-70-5	2634-33-5
Número CE	245-951-4	No disponible	220-120-9

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

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.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Leve irritación ocular y de la piel.

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.

Notas para un médico tratante: 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.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción: Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico o espuma.

Agentes de extinción inapropiados: No determinado.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Al quemarse pueden que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Peligros específicos asociados: Este producto no quemará hasta que el agua se haya evaporado. El residuo puede arder.

Métodos específicos de extinción: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico o espuma. 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 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). 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).

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Precauciones medioambientales: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Recuperación / Neutralización: 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.

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

Medidas adicionales de prevención de desastres: Ningun específico.

Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames: Ningun específico.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. 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. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

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

Otras precauciones: Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

Medidas 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.

Sustancias y mezclas incompatibles: No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizante. No almacenar en el mismo lugar con comida o alimentos.

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

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/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	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

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

Medidas 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.

Elementos de protección personal

Protección de ojos: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de la piel y el cuerpo

Protección de manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material.

Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Neopreno.

Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") 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.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Suspensión concentrada (SC)
Color	Marrón pálido
Olor	Suave
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	7,91 <i>Electrodo de pH</i> (suspensión acuosa 1%)
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Punto de congelación	-5 °C
Punto de ebullición (760 mmHg)	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	copa cerrada > 100 °C <i>Método de ensayo de punto de flash "Closed Cup"</i> .
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No
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)	1,133
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	> 400 °C
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	Fluido no newtoniano. La viscosidad aumenta al decrecer la velocidad de corte
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No, Sin incremento significativo de temperatura (>5C).
Densidad del Líquido	1,133 g/cm ³ a 20 °C <i>Medidor digital de densidad.</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles
Tensión superficial	61,5 mN/m a 25 °C <i>Método A5 de la CE</i>
Miscibilidad	Miscible en agua
Corrosividad	No corrosivo

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

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

Reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que se deben evitar: Algunos componentes de este producto pueden descomponerse a temperaturas elevadas.

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. Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

SECCIÓN 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.

Para materiales similares(s):
DL50, Rata, hembra, > 5.000 mg/kg
Protocolos: OPPTS 870.1100, OECD 425

Toxicidad cutánea aguda

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

Para materiales similares(s):
DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg
Protocolos: OPPTS 870.1200, OECD 402, JMAFF 12 NohSan No. 8147

Toxicidad aguda por inhalación

No se anticipan efectos adversos por inhalación. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

Para materiales similares(s):
CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,19 mg/L
Protocolos: OPPTS 870.1300, OECD 403, JMAFF 59 NohSan No. 4200

Corrosión o irritación cutánea

Para materiales similares(s):

Leve irritante dermal

Protocolos: OPPTS 870.2500, OECD 404, JMAFF 12 NohSan No. 8147

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Para materiales similares(s):

Leve irritante ocular

Protocolos: OPPTS 870.2400, OECD 405, JMAFF 12 NohSan No. 8147

Sensibilización respiratoria o cutánea

Para materiales similares(s):

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

Protocolos: OPPTS 870.2600, OECD 406, JMAFF 59 NohSan No. 4200

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única

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

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida

Componentes:

Propizamida:

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:
Hígado.
Riñón.
Glándula suprarrenal.
Tiroides.
Ovarios.
Páncreas.

Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol:

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

Carcinogenicidad

Componentes:

Propizamida:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios con animales

Provoca cáncer en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción**Componentes:****Propizamida:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : 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. 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.

Mutagenicidad de células reproductoras**Componentes:****Propizamida (ISO):**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : 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.

Posibles vías de exposición

Ingestión: No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Inhalación: No se anticipan efectos adversos por inhalación. No se observó irritación respiratoria.

Exposición cutánea: Leve irritante dermal. No es probable que un contacto prolongado con la piel, provoque una absorción de cantidades perjudiciales.

Exposición ocular: Leve irritante ocular en caso de contacto con los ojos.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)**Toxicidad aguda para peces**

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo dinámico, 24h, > 100 mg GF-1197/L, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

El material es ligeramente tóxico para los invertebrados acuáticos en base estática y aguda (10mg/L <EC50/LC50 <100mg/L).

Para materiales similares(s):

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo dinámico, 48 h, > 99,2 mg/l, OECD TG 202

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

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

Los materiales son altamente tóxicos para algunas especies de plantas vasculares acuáticas.

Para materiales similares(s):

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 10,4 mg/l

Para el ingrediente(s) activo(s) - Propizamida:

CE50r, *Myriophyllum spicatum*, 14 h, 0,021 mg/l

Para el ingrediente(s) activo(s) - Propizamida:

NOEC, *Myriophyllum spicatum*, 14 h, 0,00006 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

DL50 por via oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), > 2000 mg GF-1197/kg de peso corporal

DL50 por via oral, *Apis mellifera* (abejas), > 100 µg GF-1197/abeja

DL50 por contacto, *Apis mellifera* (abejas), > 100 µg GF-1197/abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 7 y 14 días, > 10000 mg GF-1197/kg de suelo peso seco

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Propizamida (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno).

Estabilidad en el agua : Tipo de Prueba: Hidrólisis
Método: Estable

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)
Sensibilizador: Radicales hidroxilo
Constante de velocidad: 9,149E-11 cm³/s
Método: Estimado

Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol:

Biodegradabilidad : Observaciones: El material es inherentemente biodegradable.
Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

Biodegradación: 60 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente

Potencial de bioacumulación**Componentes:****Propizamida (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (FBC): 49

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en suelo**Componentes:****Propizamida (ISO):**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 840
Método: medido
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

Estabilidad en el suelo : Tipo de Prueba: degradación aeróbica
Tiempo de disipación: 33 d
Método: medido

Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Otros efectos adversos**Componentes:****Propizamida (ISO):**

Resultados de la valoración PBT y mPmB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

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

Sal sódica de ácido 2-naftalenosulfónico, 6-hidroxi-, polímeros con formaldehído y metilfenol:

Resultados de la valoración PBT y mPmB : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

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

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

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.

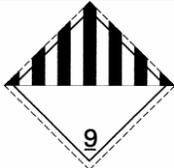
Envase y embalaje contaminados: Refiérase a la etiqueta del producto para sus instrucciones. No transportar este contenedor si está dañado o tiene fugas.

Prohibición del vertido de aguas residuales: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. 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

Otras precauciones especiales: No corresponde.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Propizamida)	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Propizamida)	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Propizamida)
Clase o división	9	9	9

Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78) Anexo II; IBC Code	No aplicable al producto suministrado.	No aplicable al producto suministrado.	No aplicable al producto suministrado.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos o 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.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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) – Octava edición revisada.

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard.

Regulaciones nacionales:

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.

D.S. Nº 594/99 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Decreto Supremo Nº 148/02 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

D.S. Nº 43/15 del Ministerio de Salud

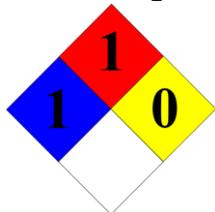
Decreto 57/19

NCh2245/21 - Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y orden de las secciones

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 3, 4, 9, 11, 13, 14, 16

Señal de seguridad (NCh 1411/4):



Advertencias de peligro referenciadas:

H302 Nocivo en caso de ingestión

H315 Provoca irritación cutánea

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H318 Provoca lesiones oculares graves

H319 Provoca irritación ocular grave

H351 Se sospecha que provoca cáncer

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de revisión actual: 15/06/2023

Fecha de creación: 01/02/2022

Fecha de próxima revisión: 15/06/2025

Leyenda

TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

Referencias:

Determination of Color, Odor, Physical State, Oxidizing and Reducing Action, Flashpoint, Explodability, pH, Viscosity, and Density of GF-1197, an End Use product containing Propyzamide. Estudio N°: FAPC-G-08-19. Fecha: 13 de noviembre de 2008.

Determination of Corrosion Characteristics of GF-1197". Autor: Tony Comb. Estudio: ACE-21-197. Fecha: 21 de junio de 2021.

Determinación de miscibilidad en agua para Kerb Flo. Estudio N°08087/22. Fecha: 4 de abril-5 de septiembre 2022.

Determination of Surface Tension and Auto-Ignition Temperature for GF-1197. Estudio N°: NAFST-08-183. Fecha: 10 de febrero de 2009.

GF-1197: Acute Oral Toxicity up and down procedure in rats. Estudio del laboratorio N°: 15081. Fecha: 18 de junio de 2004.

Acute Dermal Toxicity Study in Rats - Limit Test. Estudio del laboratorio N°: 15082. Fecha: 18 de junio de 2004.

GF-1197 Acute Inhalation Toxicity Study in Rats - Limit test. Estudio del laboratorio N°: 15916. Fecha: 18 de junio de 2004.

Primary Skin Irritation Study In Rabbits. Estudio N°: 15084. Fecha: 18 de junio de 2004.

Primary Eye Irritation Study in Rabbits. Estudio N°: 15083. Fecha: 18 de junio de 2004.

GF-1197: Dermal Sensitization Study in Guinea Pigs (Magnusson-Klingman Method). Fecha: 25 de mayo de 2004

GF-1197: Acute Toxicity Test with the Rainbow Trout, *Oncorhynchus mykiss*, Determined Under Flow-Through Conditions. Numero de estudio: 64535. Fecha: 24 de noviembre de 2010.

GF-1197: Growth Inhibition Test with the Unicellular Green Alga, *Pseudokirchneriella subcapitata*". Estudio del laboratorio N°: 49072. Fecha: 5 de enero de 2005.

GF-1197: Acute Toxicity to the Water Flea, *Daphnia magna*, Determined Under Flow-Through Conditions. Número de estudio: 64534. Fecha: 15 de diciembre de 2009.

GF-1197 (Propyzamide): An Acute Oral Toxicity Study with the Northern Bobwhite Using a Sequential Testing Procedure. Número de estudio: 200046. Fecha: 15 de abril de 2020.

GF-1197: Acute Oral Toxicity Test with the Honeybee (*Apis mellifera*). Número de estudio: 48753. Fecha: 30 de julio de 2004.

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

Corteva Agriscience Chile Ltda. 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.

Es necesario entrenamiento específico para la manipulación de este producto químico.

Limite de Responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.