

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

**Grupo químico:** Clopiralid-olamina pertenece al grupo químico de los ácidos piridincarboxílicos. **Lontrel® 3A** no debe ingerirse ni inhalarse. Debe evitarse su contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto.

**Almacenaje:** Almacenar bajo llave en lugar ventilado, fresco y seco, en su envase original bien cerrado. Mantener fuera del alcance de niños y personas no responsables. No almacenar en el mismo lugar con herbicidas volátiles. Tampoco almacenar con comestibles, alimento para animales, o semillas. **Lontrel® 3A** es corrosivo a bronce y zinc, y no es corrosivo a aluminio ni acero inoxidable.

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Sintomatología no específica. El letargo puede ser síntoma de una exposición excesiva.

**PRIMEROS AUXILIOS:** En caso de **contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Consulte a un médico. En caso de **contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. Consulte a un médico. En caso de **ingestión:** Sólo si el afectado se encuentra consciente, es posible dar un poco de agua para el enjuague de su boca. No inducir el vómito. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Consulte a un médico. En caso de **inhalación:** Retire a la persona al aire libre. Si la persona no respira, otorgar respiración artificial. Consulte a un médico o a un centro de emergencias toxicológicas.

**TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** Tratamiento sintomático. **Antídoto:** No existe un antídoto específico.

EN CASO DE INGESTIÓN O INTOXICACIÓN LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO INTOXICACIONES CITUC/AFIPA O AL (2) 2247 3600  
CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS, EN CASO DE ACCIDENTE. TELÉFONOS DE EMERGENCIA – ATENCIÓN LAS 24 HORAS.  
CONSULTAS AGRO CORTEVA CHILE S.A. (2) 2836 7000

**Información Ecotoxicológica:** Lontrel® 3A es de baja peligrosidad en abejas, aves y peces.

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. PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**Instrucciones para triple lavado:** Realice el triple lavado inmediatamente después de vaciado el envase, agregue agua hasta ¾ 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 acopia autorizados.

 **CORTEVA™**  
agriscience

# Lontrel® 3 A

**HERBICIDA  
CONCENTRADO SOLUBLE (SL)**

Lontrel® 3A es un herbicida de acción sistémica, selectivo a los cereales, crucíferas, gramíneas forrajeras y especies forestales como pino insigne y eucaliptos indicados en las instrucciones de uso. Es absorbido por hojas y raíces en los vegetales. Su uso está indicado para el control selectivo de malezas de hoja ancha, incluyendo especies resistentes a fenóxidos. Lontrel® 3A está especialmente indicado para controlar malezas como manzanillón, siete venas, cardos, senecio en los cultivos, cereales y plantaciones forestales indicadas en el área de instrucciones de uso de esta etiqueta.

### COMPOSICIÓN:

Clopiralid-olamina\* .....47,5% p/v (475 g/L ≈409 g/kg)  
Coformulantes c.s.p. ....100 %p/v (1 L)

\*Sal 2-hidroxiethylamónica del ácido3,6-dicloro-2-piridinocarboxílico (36% p/v (360 g/L) de equivalente ácido de clopiralid)

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3191**

**Número de lote y fecha de vencimiento:** Ver envase.

**Nombre y dirección del fabricante:**

**Corteva Agriscience LLC.**, Zionsville Road 9330, Indianápolis, IN 46268, Estados Unidos; **Corteva Agriscience LLC.**, 701 Washington Street, Midland, MI 48640, Estados Unidos; **Helena Industries LLC.**, 3525 Vandalia Road, Des Moines, IA, 50317, Estados Unidos; **Van Diest Supply Co.**, 1434 220th Street, Webster City Iowa 50595, Estados Unidos; **Corteva Agriscience Argentina SRL.**, Hipólito Irigoyen 2900, Puerto General San Martín, Santa Fe, Argentina.

**Nombre y dirección del Importador:** Agro Corteva Chile S.A., Gran Avenida N° 1621, Paine, Santiago de Chile.

**Contenido Neto: 1 – 3,79 LITROS**

**INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - 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: Semejante a los herbicidas fenoxiacéticos.

Grupo HRAC clopiralid-olamina	4	Herbicida
-------------------------------	---	-----------

### Cuadro de Instrucciones de Uso:

Cultivo	Dosis/ha	Época de Aplicación	Malezas controladas
Raps, nabo forrajero, col forrajera	150-300 mL/ha	Desde 3 hojas del cultivo, hasta antes de la emisión del tallo floral. Malezas en sus primeros estados.	Manzanilla, manzanillón, vinagrillo, hierba del chancho, ñilhue, tréboles, achicoria, cardos.
Remolacha	200-300 mL/ha	Remolacha 2 a 4 hojas, malezas en sus primeros estados.	Cardos, siete venas, hierba del chancho, mil en ramas.
Pino insigne, eucaliptos	1.5-4 L/ha	Malezas arbustivas jóvenes, en activo crecimiento.	Aromo, maqui, retamilla, cardos, siete venas, hierba del chancho, mil en ramas.
	0.5-1 L/ha	Malezas herbáceas en sus primeros estados de desarrollo.	
Praderas de ballicas, festucas, pasto ovillo falaris.	150-300 mL/ha	Aplicar preferentemente sobre senecio en estado de roseta. Resto de malezas en sus primeros estados. En praderas asociadas, afectará a leguminosas.	<i>Senecio vulgaris</i> , <i>Senecio acuaticus</i> , cardos, hierba del chancho, siete venas, mil en ramas.
Trigo, cebada, avena		Selectivo a cereales desde 3 hojas hasta el estado de hoja bandera, al aplicar mezclado con fenóxidos, ceñirse a las recomendaciones de éstos.	Manzanilla, manzanillón, vinagrillo, hierba del chancho, ñilhue, tréboles, achicoria, cardos.
Cranberries	300 – 400 mL/ha	Aplicar en post emergencia de malezas, cuando el cultivo se encuentre: a) A salidas de invierno, antes del estado de apertura de yemas y/o b) 100 % de frutos formados y 50 días antes de cosecha y/o c) En otoño, después de la cosecha.	Alfa fanchota, cardos, chinilla, diente de león, manzanillón, mil en ramas, ñilhue, hierba del chancho, siete venas, trébol blanco, vinagrillo.
Hortalizas Brassicas (Brócoli, Col de Bruselas, Grelo, Repollo, Coliflor, Brócoli chino, Repollo chino, Col rizada, Col rábano, Mizuna, hojas de Nabo)	275 – 550 mL/ha	Aplicar con malezas en primeros estados de desarrollo.	Manzanilla, tréboles, Xanthium strumarium, diente de león, Galinsoga parviflora, Matricaria discoidea, Lactuca serriola, Ambrosia spp., Polygonum convolvulus,
	400 – 550 mL/ha	Aplicar con malezas en primeros estados de desarrollo.	cerraja <sup>1</sup> , Cirsium arvense <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Supresión

APLICACIONES AEREAS: Utilizar mojamientos de 40 – 60 L agua/ha.

Cultivo	Dosis/ha	Época de Aplicación	Malezas controladas
Pino insigne, eucaliptos	1.5-4 L/ha	Malezas arbustivas jóvenes, en activo crecimiento.	Aromo, maqui, retamilla, cardos, siete venas, hierba del chancho, mil en ramas.
	0.5-1 L/ha	Malezas herbáceas en sus primeros estados de desarrollo.	

**PERIODO DE CARENCIA:** Raps, nabo forrajero, col forrajera, remolacha, trigo, avena, cebada: 30 días; Praderas: 7 días; Cranberries: 50 días; Plantaciones de pinos y eucaliptos: No Corresponde. Hortalizas Brassicas (Brócoli, Col de Bruselas, Grelo, Repollo, Coliflor, Brócoli chino, Repollo chino, Col rizada, Col rábano, Mizuna, hojas de Nabo): 30 días. Las carencias indicadas en esta etiqueta corresponden a las exigencias del mercado local. Para cultivos de exportación, atenerse a las regulaciones del país de destino. N.C.: No corresponde.

**PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN:** Llene el estanque hasta la mitad, haga una premezcla con la cantidad de **Lontrel® 3A** necesaria, y agitando complete el volumen de agua necesario (100 – 200 L/ha). En cranberries, usar mojamientos de 150 – 200 L/ha. Usar dosis mayores en presencia de bajas temperaturas o malezas de mayor desarrollo.

**COMPATIBILIDADES:** **Lontrel® 3A** puede usarse solo o en mezclas para ampliar su espectro. En cereales puede mezclarse con fenóxidos, como MCPA o 2,4-D.

**Raps, nabo forrajero, col forrajera:** Se puede agregar Tordon® 24K, para ampliar el espectro de control a malezas de hoja ancha. Para el control de gramíneas se puede agregar Galant® Plus R. **Remolacha:** Se puede agregar Galant® Plus R, para el control simultáneo de gramíneas. **Pino insigne:** se puede agregar Garlon® 4 para mejorar la eficacia de control de aromo, maqui y retamilla. **Eucaliptos:** Se puede agregar Galant® Plus R, para el control simultáneo de gramíneas. En tal caso, no usar más de 0,5 L/ha de Lontrel® 3A. **Trigo, avena, cebada:** puede usarse en mezcla con herbicidas fenóxidos 2,4-D o MCPA.

Cuando exista predominio de manzanillón o manzanilla hedionda (*Anthemis spp*) utilice las dosis máximas recomendadas, al ser ésta menos susceptible a Lontrel® 3A que la manzanilla.

**NÚMERO MÁXIMO DE APLICACIONES:** Máximo 3 aplicaciones por temporada, con al menos 15 días entre cada una de ellas. En cranberries, máximo 2 aplicaciones por temporada (en dos de las tres épocas mencionadas en el cuadro anterior, siempre de post emergencia de malezas). Máximo 2 aplicaciones por temporada en Hortalizas Brassicas (Brócoli, Col de Bruselas, Grelo, Repollo, Coliflor, Brócoli chino, Repollo chino, Col rizada, Col rábano, Mizuna, hojas de Nabo).

**INCOMPATIBILIDAD:** No mezclar con herbicidas de contacto.

**FITOTOXICIDAD:** No sembrar cultivos susceptibles, como lentejas o frutillas hasta 18 meses después de la aplicación. En el caso de otros cultivos sensibles, como frejol y papa, esperar 1 año después de la aplicación.

**TIEMPO DE REINGRESO:** Esperar 12 horas después de realizada la aplicación, para reingresar personas o animales al área tratada. En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a **Lontrel® 3A** como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal 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 la población de malezas será de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de **Lontrel® 3A** por lo que Agro Corteva Chile S.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de estas malezas resistentes. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

Agro Corteva Chile S.A. 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.

Febrero 2026



**CUIDADO**

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

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

Identificador del producto : LONTREL™ 3A

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida para usuario final

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

##### Fabricante / importador

Agro Corteva Chile S.A  
Gran Avenida 1621  
Paine  
9540564, SANTIAGO DE CHILE  
Chile

Numero para información al cliente : +56 2 2836 7000

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Teléfono de emergencia : + 56 2 2247 3600

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Líquidos Inflamables : Categoría 3

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

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

### Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Atención

Indicaciones de peligro :

H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

#### Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del envase y del equipo de recepción.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.  
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

#### Intervención:

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.  
P391 Recoger los vertidos.

#### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

#### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Clasificación específica

Grupo IV: Productos que normalmente no ofrecen peligro

### Distintivo específico

CUIDADO

### Otros peligros

Ninguna conocida.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Sal de monoetanolamina Clopiralida	57754-85-5	Aquatic Chronic 1; H410	40,89
propan-2-ol	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 2; H319 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central)	>= 3 -< 10
Alquilfenol alcoxilado	69029-39-6	Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 -< 2,5
hexaclorobenceno	118-74-1	Carc. 1B; H350 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,0003 -< 0,0025

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.  
 Si la respiración es dificultosa, se deberá administrar oxígeno por personal cualificado.
- 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 : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.  
 Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
- Ingestión : No requiere tratamiento médico de emergencia.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : No conocidos.
- 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)

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Notas especiales para un medico tratante	<p>Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.</p> <p>: Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente.</p> <p>Puede causar síntomas similares al asma (vías respiratorias sensibles). Los broncodilatadores, expectorantes, antitusígenos y corticosteroides pueden servir de alivio.</p> <p>La hemodiálisis puede ser beneficiosa si se han ingerido cantidades sustanciosas y si se observan síntomas de intoxicación en el paciente.</p> <p>Considere realizar la hemodiálisis a pacientes con hipotensión persistente o coma que no responda a la terapia habitual (niveles de isopropanol &gt; 400 – 500 mg/dl). (Goldfrank, Toxicological Emergencies 7th ed., 2002; King, JAMA, 1970, 211:1855).</p> <p>No hay antídoto específico.</p> <p>El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.</p> <p>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.</p> <p>Una exposición repetida excesiva puede agravar una enfermedad pulmonar preexistente.</p>
--	---

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	<p>: Agua pulverizada</p> <p>Espuma resistente a los alcoholes</p> <p>Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)</p> <p>Producto químico seco</p>
Agentes de extinción inapropiados	<p>: No utilizar agua a chorro directamente.</p> <p>Chorro de agua de gran volumen</p>
Productos de combustión peligrosos	<p>: Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes.</p> <p>Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente:</p> <p>Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)</p> <p>Gas cloruro de hidrógeno</p> <p>Óxidos de carbono</p>
Peligros específicos asociados	<p>: La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.</p> <p>Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.</p> <p>No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.</p> <p>Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.</p>
Métodos específicos de extinción	<p>: Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriarlos 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.</p>

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios. Utilice equipo de protección personal.
--	---

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Retire todas las fuentes de ignición. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Debe evitarse la descarga en el ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
Métodos y material de contención y de limpieza	: Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas. Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques, Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).

Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.

Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

- Precauciones para una manipulación segura : Evite la formación de aerosol.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.  
Abra el tambor con precaución, ya que el contenido puede estar presurizado.  
No respire los vapores/polvo.  
No fumar.  
Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.  
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.  
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Otras precauciones : Utilice con ventilación por extracción local.  
Utilice sólo en un área equipada con ventilación por extracción a prueba de explosión.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.  
No fumar.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Manténgalo perfectamente cerrado.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes fuertes  
Peróxidos orgánicos  
Sólidos inflamables  
Líquidos pirofóricos  
Sustancias y mezclas auto-térmicas  
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

Explosivos  
Gases

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

### Usos específicos finales

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
propan-2-ol	67-63-0	TWA	150 ppm	Dow IHG
		STEL	300 ppm	Dow IHG
		LPP	350 ppm 858 mg/m3	CL OEL
	Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		LPT	500 ppm 1.230 mg/m3	CL OEL
	Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Alquilfenol alcoxilado	69029-39-6	TWA	2 mg/m3	Dow IHG
hexaclorobenceno	118-74-1	TWA	0,002 mg/m3	Dow IHG
		TWA	0,002 mg/m3	ACGIH

### Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	ACGIH BEI

Controles técnicos apropiados : Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Protección personal

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

Protección de la piel : Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección de las manos

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

Protección respiratoria : Los niveles atmosféricos se deben mantener por debajo del límite de exposición establecido. En caso de ser necesaria una protección respiratoria, utilice un a mascarilla respiratoria homologada o un equipo de respiración autónomo de presión positiva según la posible concentración que haya en el aire. En caso de emergencia u otras condiciones donde se exceda ampliamente el límite de exposición, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva o una línea de aire de presión positiva con un suministro de aire autónomo auxiliar. 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.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : Líquido.

Color : Desde rojo hasta marrón

Olor : Dulce

Umbral de olor : Sin datos disponibles

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

pH	:	7,5 - 8,0
Punto de fusión/rango	:	No aplicable
Punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	100 °C
Punto de inflamación	:	47,2 °C
		Método: copa cerrada
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	31,326 hPa (20 °C)
Densidad de vapor	:	1,06 (20 °C )
Densidad	:	1,161 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Método: Calculado.
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	miscible con agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Ningún dato disponible.
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	7 cP
Propiedades explosivas	:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

### Información adicional

---

#### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Posibilidad de reacciones peligrosas : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.  
Sin riesgos a mencionar especialmente.  
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
Puede formar una mezcla de polvo-aire explosiva.

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Ninguno(a).

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:  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Gas cloruro de hidrógeno  
Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata, machos y hembras): > 3,0 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: Aerosol  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: Concentración máxima alcanzable.

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Conejo): > 5.000 mg/kg

##### Componentes:

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: Concentración máxima alcanzable.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

##### **propan-2-ol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 5.840 mg/kg

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

Método: OECD 425 o equivalente

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 10000 ppm  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 12.800 mg/kg

### **Alquilfenol alcoxilado:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg

### **hexaclorobenceno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.500 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **Componentes:**

##### **propan-2-ol:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

#### **Componentes:**

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

##### **propan-2-ol:**

Especies : Conejo

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

Resultado : Irritación de los ojos

### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

#### **Componentes:**

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

Especies : Ratón  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

##### **propan-2-ol:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

##### **hexaclorobenceno:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### **Componentes:**

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

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.

##### **propan-2-ol:**

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.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

### **hexaclorobenceno:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

### **Carcinogenicidad**

#### **Componentes:**

#### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

Carcinogenicidad - Valoración : Formulaciones semejantes no causaron cáncer en animales de laboratorio

#### **propan-2-ol:**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

#### **hexaclorobenceno:**

Carcinogenicidad - Valoración : Posible cancerígeno para los humanos  
Provoca cáncer en animales de laboratorio.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

#### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Los estudios sobre animales revelaron que el ingrediente activo no interfirió en la reproducción.  
Clopiralid 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.

#### **propan-2-ol:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción., En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad.  
El isopropanol ha sido tóxico para el feto de los animales de laboratorio en dosis tóxicas para la madre.

#### **Alquifenol alcoxilado:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción., En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fatales en animales de laboratorio.

### **hexaclorobenceno:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción.  
Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis tóxicas para la madre., Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis no tóxicas para la madre., Defectos de toxicidad para el recién nacido, pero no de nacimiento han ocurrido en los hijos de los seres humanos que se sabe han ingerido cantidades tóxicas de hexaclorobenceno.

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

#### **Producto:**

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

#### **Componentes:**

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

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

##### **propan-2-ol:**

Vías de exposición : Ingestión  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

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

##### **hexaclorobenceno:**

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

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

#### **Componentes:**

##### **hexaclorobenceno:**

Vías de exposición : Ingestión  
Órganos Diana : Glándula suprarrenal, Riñón, Hígado, Hueso, Piel, Tiroides  
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

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

##### **propan-2-ol:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.  
Hígado.  
Se observaran efectos en los riñones de ratas masculinas. Se crean estos efectos sean específicos a esta especie y no común a pasar en humanos.  
Las observaciones sobre animales incluyen:  
Letargo.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.  
Hígado.

##### **hexaclorobenceno:**

Observaciones : En el caso de personas, los efectos han sido reportados para los órganos siguientes:  
Ojo.  
Los síntomas en humanos pueden incluir:  
Pelo (alopecia)  
Convulsiones  
Temblores.  
Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Sistema inmunológico.  
Riñón.  
Hígado.  
Sistema nervioso.

### Peligro de aspiración

#### Producto:

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

#### Componentes:

##### **Sal de monoetanolamina Clopiralida:**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

### propan-2-ol:

En el caso de ingestión o vómitos, este producto puede ser aspirado por los pulmones, resultando en una rápida absorción y lesión en otros sistemas del organismo.

### Alquilfenol alcoxilado:

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

### hexaclorobenceno:

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

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad

#### Componentes:

#### Sal de monoetanolamina Clopiralida:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces                                     | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente  |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente   |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas               | : | ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 30 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br><br>ErC50 ( Myriophyllum spicatum): > 3 mg/l<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>Observaciones: Para materiales similares(s):<br><br>NOEC ( Myriophyllum spicatum): 0,0089 mg/l<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>Observaciones: Para materiales similares(s):  |
| Factor-M (Toxicidad acuática crónica)                    | : | 10  |
| Toxicidad para los organismos terrestres                 | : | DL50 por vía oral: 1465 - 2000 mg/kg de peso corporal.<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)<br>Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s).<br><br>CL50 por vía dietaria: > 5000 mg/kg de alimento.<br>Tiempo de exposición: 8 d<br>Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)<br>Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s).<br><br>DL50 por vía contacto: > 100 microgramos / abeja |

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

Tiempo de exposición: 48 d  
 Especies: Apis mellifera (abejas)  
 Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.

DL50 por via oral: > 98,1 microgramos / abeja  
 Tiempo de exposición: 48 d  
 Especies: Apis mellifera (abejas)  
 Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### propan-2-ol:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 9.640 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático  
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC ( alga de la especie Scenedesmus): 1.800 mg/l  
 Punto final: Inhibición del crecimiento (reducción densidad celular)  
 Tiempo de exposición: 7 d  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático

ErC50 ( alga de la especie Scenedesmus): > 1.000 mg/l  
 Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 30 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

### Alquilfenol alcoxilado:

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 4,8 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático  
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,7 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad para los organismos terrestres : CL50 por vía dietaria: > 105 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50 por vía contacto: > 100 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)

Nivel Sin Efecto Observado (NOEL): 2.250 mg/kg  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: > 2.250 mg/kg  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### hexaclorobenceno:

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

CL50 (Salmo trutta): > 0,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,005 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Otras directrices

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,03 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Método No Especificado.

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,00004 mg/l  
Punto final: número de descendientes  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Otras directrices

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/08      Número de HDS: 800080003173      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1.000

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

#### Sal de monoetanolamina Clopiralida:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable  
Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Clopiralido.

#### propan-2-ol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 95 %  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente  
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 53 %  
Tiempo de exposición: 5 d  
Método: Otras directrices  
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) : 20 - 72 %  
Tiempo de incubación: 5 d

78 - 86 %  
Tiempo de incubación: 20 d

Demanda química de oxígeno (DQO) : 2,09 kg/kg  
Método: Estimado

ThOD : 2,40 kg/kg  
Método: Estimado

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)  
Sensibilizador: Radicales hidroxilo  
Constante de índice: 7,26E-12 cm<sup>3</sup>/s  
Método: Estimado

#### Alquilfenol alcoxilado:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable  
Observaciones: La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO<sub>20</sub> o DBO<sub>28</sub>/DOTh < 2.5%).

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

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.

Demanda química de oxígeno (DQO) : 1,78 kg/kg

ThOD : 2,35 kg/kg

### hexaclorobenceno:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable  
Observaciones: La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO20 o DBO28/DOT<sub>h</sub> < 2.5%).  
El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301C  
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aplica

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

#### Sal de monoetanolamina Clopiralida:

Coefficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.  
Clopiralido.  
El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

#### propan-2-ol:

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

log Pow: 0,05  
Método: medido

#### Alquilfenol alcoxlado:

Coefficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : Observaciones: No se prevé bioconcentración debido a su  
solubilidad relativamente alta en agua.  
Puede formar espuma con agua.

### hexaclorobenceno:

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Factor de bioconcentración (BCF): > 12.000  
Método: medido

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Coeficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : log Pow: 5,73  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de bioacumulación es alto ( BCF  
mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### Sal de monoetanolamina Clopiralida:

Distribución entre los com-  
partimentos medioambienta-  
les : Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s).  
Clopiralido.  
El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc en-  
tre 0 y 50).

##### propan-2-ol:

Distribución entre los com-  
partimentos medioambienta-  
les : Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy  
elevado (Poc entre 0 y 50).  
  
Koc: 1,1  
Método: Estimado

##### hexaclorobenceno:

Distribución entre los com-  
partimentos medioambienta-  
les : Koc: > 5000  
Observaciones: Se prevé que el material sea relativamente in-  
móvil en el suelo (Poc > 5000).

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### Sal de monoetanolamina Clopiralida:

Resultados de la evaluación  
del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente,bioacumula-  
ble 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.

##### propan-2-ol:

Resultados de la evaluación  
del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente,bioacumula-  
ble 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.

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

### Alquilfenol alcoxilado:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

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.

### hexaclorobenceno:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia se considera ser persistente, bioacumulable y tóxica (PBT).  
Esta sustancia se considera ser muy persistente y 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.

---

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos para el tratamiento de residuos

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.

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### UNRTDG

Número ONU	:	UN 1993
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopropanol)
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	3
Peligroso para el medio ambiente	:	si

---

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

---

### IATA-DGR

No. UN/ID	: UN 1993
Designación oficial de transporte	: Flammable liquid, n.o.s. (Isopropanol)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: Flammable Liquids
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 366
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	: 355

### Código-IMDG

Número ONU	: UN 1993
Designación oficial de transporte	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopropanol, Clopyralid monoethanolamine salt)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3
Código EmS	: F-E, S-E
Contaminante marino	: si(Clopyralid monoethanolamine salt)
Observaciones	: Stowage category A

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NCh382

Número ONU	: UN 1993
Designación oficial de transporte	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopropanol)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3
Peligroso para el medio ambiente	: si

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Regulaciones nacionales

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.

## LONTREL™ 3A

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/08	800080003173	Fecha de la primera emisión: 2024/02/08

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

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

### Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación

NCh 1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 1 – 16.

### Límite 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.

Fecha de revisión : 2024/02/08  
formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Texto completo de las Declaraciones-H

H225	: Líquido y vapores muy inflamables.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H336	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H350	: Puede provocar cáncer.
H372	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

## LONTREL™ 3A

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/08	Número de HDS: 800080003173	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/08
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Carc.	:	Carcinogenicidad
Flam. Liq.	:	Líquidos Inflamables
STOT RE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas
STOT SE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única
ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
CL OEL	:	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Dow IHG	:	Dow IHG
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
CL OEL / LPP	:	Límite Permisible Ponderado
CL OEL / LPT	:	Límite Permisible Temporal
Dow IHG / TWA	:	Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)
Dow IHG / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
Dow IHG / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad

Estadounidense para la Prueba de Materiales; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente

Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; 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; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SDS - Hoja de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas.

Código del producto: XRM-3972

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X