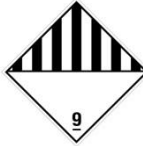



<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	


NCh-2245/2021

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

<b>Sección 1: Identificación del producto químico y del proveedor.</b>	
Nombre del producto	<b>Goal® 2 EC</b>
Usos recomendados	Herbicida de uso agrícola.
Restricciones de uso	No presenta restricciones de uso adicionales a las indicadas en la etiqueta.
Nombre del proveedor Dirección del proveedor	<b>Summit Agro Chile SpA,</b> Apoquindo 5400, Oficina 1801-B, Piso 18. Las Condes, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	2 2430 6300
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	2635 3800. CITUC/AFIPA. Atención las 24 horas.
Información del fabricante	Fabricado por: <b>Hagzhou Nutrichem Company Limited:</b> N° 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park, Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang 311228, China.
Dirección electrónica del proveedor	<a href="https://summit-agro.com/cl/">https://summit-agro.com/cl/</a>

<b>Sección 2: Identificación de los peligros.</b>	
Clasificación según Nch 382	Clase 9.
Distintivo según Nch 2190	 
Clasificación según SGA a.-) Riesgo para la salud de las personas	<p>Toxicidad aguda oral (Categoría 5). Toxicidad dermal aguda (No clasificado). Toxicidad aguda inhalatoria (No clasificado). Corrosión/Irritación cutánea (Categoría 3). Puede ocasionar daño serio en los ojos/irritación ocular (Categoría 1). Sensibilización a la piel (No clasificado). Mutagenicidad en células germinales (No clasificado). Carcinogenicidad (No clasificado). Toxicidad reproductiva (No clasificado). Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) (Categoría 3). Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (No clasificado). Peligro de aspiración (Categoría 1).</p>

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

<p>b.-) Riesgo para el medio ambiente</p> <p>c.-) Pictogramas</p> <p>d.-) Palabra de advertencia</p> <p>e.-) Indicaciones de peligro</p> <p>f.-) Consejos de prudencia Precauciones preventivas a considerar:</p> <p>Respuestas precautorias a considerar:</p> <p>Precauciones de almacenaje a considerar:</p> <p>Precauciones a considerar para su disposición final:</p>	<p>Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda (Categoría 1). Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica (Categoría 1).</p>  <p>Cuidado</p> <p>H302 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca una leve irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso. P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.</p> <p>P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener los envases en lugar frío. P233 Guardar los envases completamente cerrados. P403 Almacenar en un lugar bien ventilado. P411 Almacenar el producto a temperaturas extremas (calor o frío) puede causar variaciones (presencia de degradación y residuos), lo que debe ser evitado. P501 Disponer los envases vacíos y los residuos del producto no utilizado de acuerdo con las regulaciones locales.</p> <p>Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.</p> <p>Disponer de acuerdo a las indicaciones dadas por las Autoridades competentes.</p>
<p>Clasificación específica</p>	<p>Resolución N° 2195 y N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero: Clasificación IV "Productos que normalmente no ofrecen peligro"</p>
<p>Distintivo específico</p>	<p>Franja de color: VERDE. Palabras: CUIDADO. Pictogramas: No contaminar fuentes de agua y Tóxico para abejas.</p>
<p>Descripción de peligros</p>	<p>Peligroso si es inhalado. Irritante para las vías respiratorias y piel. Provoca lesiones oculares graves.</p>
<p>Descripción de peligros específicos</p>	<p>No presenta peligros específicos distintos a los indicados.</p>
<p>Otros peligros</p>	<p>No presenta otros peligros adicionales a los indicados.</p>

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

<b>Sección 3: Composición/información de los componentes</b>							
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>	<b>Componente 3</b>	<b>Componente 4</b>	<b>Componente 5</b>	<b>Componente 6</b>	<b>Componente 7</b>
<b>Nombre IUPAC</b>	[UIQPA]: 2-cloro-1- (3-etoxi-4-nitrofenoxi) -4- (trifluorometil) benceno [CAS]: Oxifluor feno	[UIQPA]: Hidrocarburos aromáticos C9-C12 [CAS]: (EZ) - (RS) -2- {1 - [(2E) -3-cloroaliloxiimino] propil} -3- hidroxil-5-perhidropiran-4-ilciclohex2-en-1-ona	[UIQPA]: 3,5,5-trimetilciclohex-2-en-1-ona [CAS]: 2-ciclohexen1-ona, 3,5,5-trimetil-	[UIQPA]: 2-etil hexanol [CAS]: 1-hexanol, 2-etil-	[UIQPA]: 2-metilnaftalina [CAS]: Naftaleno, 2-metil-	[UIQPA]: 1-metilnaftalina [CAS]: Naftaleno, 1-metil-	[UIQPA]: Bicyclo [4.4.0] deca1,3,5,7,9-penteno [CAS]: Naftaleno
<b>Nombre Común</b>	Oxifluorfeno	Nafta aromática pesada	Isoforona	Etilhexanol	2-metilnaftaleno	1- metilnaftaleno	Naftaleno
<b>Concentración</b>	22,6 % p/v	(35 - 40)% p/v	(20 - 25)% p/v	(2,5 - 5,0)% p/v	(5 - 10) % p/v	(1 - 5) % p/v	(5 -10)% p/v
<b>Número CAS</b>	42874-03- 3	64742-94-5	78-59-1	104-76-7	91-57-6	90-12-0	91-20-3
<b>Número CE</b>	255-983-0	265-198-5	201-126-0	203-234-3	202-078-3	201-966-8	202-049- 5
Componentes peligrosos de la mezcla							
El producto contiene otros componentes en proporciones por debajo de los valores de los límites de concentración establecidos por GHS y/o componentes no peligrosos. Todos los peligros conocidos del producto están informados en la presente Hoja de Seguridad.							

<b>Sección 4: Primeros auxilios</b>	
En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:	Trasladar al afectado al aire libre y mantener en reposo. Mostrar la presente hoja de seguridad o etiqueta del producto.
Inhalación	Traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
Contacto con la piel	Quitar inmediatamente la ropa y zapatos que hayan entrado en contacto con el producto. Lavar inmediatamente con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos hasta que el producto haya sido removido de la piel. Si existe presencia de irritación solicitar asistencia médica de inmediato.
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. Solicitar asistencia médica de inmediato. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.
Efectos agudos previstos	Irritación de las vías respiratorias y de la piel. Provoca lesiones oculares graves. La aspiración del líquido es peligrosa y puede causar bloqueos de las vías respiratorias, con posibilidad de llevar a muerte.
Efectos retardados previstos	No se dispone de información.

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

Síntomas/efectos más importantes	No se dispone de información.
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 específicas para el médico tratante	Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Puede causar síntomas similares al asma (vías respiratorias sensibles). Los broncodilatadores, expectorantes, antitusígenos y corticosteroides pueden servir de alivio. Las quemaduras químicas en los ojos pueden requerir una irrigación prolongada. Hacer una consulta rápida, preferentemente con un oftalmólogo. Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. La decisión de provocar el vómito o no, la tomará el médico. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. 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. Una exposición repetida excesiva puede agravar una enfermedad pulmonar preexistente.

**Sección 5: Medidas para lucha contra incendios**

Agentes de extinción	Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces.
Agentes de extinción inapropiados	No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.
Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica.	Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Cloruro de hidrógeno.
Peligros específicos asociados.	Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.
Métodos específicos de extinción	Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos	<p>minimizar el daño a la propiedad. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene.</p> <p>Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes), combatiendo el fuego desde un lugar remoto. Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios.</p>
---	--

<b>Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental</b>	
Precauciones personales	Evacuar la zona. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. No fumar en el área. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
Equipo de protección personal	Utilizar ropa de protección adecuada como botas y traje protector impermeable, guantes de nitrilo, antiparras y respirador autónomo.
Procedimientos de emergencia	Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique y utilizar material absorbente inerte como tierra seca, aserrín, arena, arcilla u otro material no combustible. Mantener a las personas no autorizadas, niños y animales lejos del área afectada. Cubrir el producto derramado y depositar en envases sellados para su posterior disposición. Evitar la formación de polvo.
Precauciones medioambientales	Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.	Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como tierra seca, aserrín, arena, arcilla u otro material no combustible. Barrer. Recoger en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con el proveedor para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.
Métodos y materiales de limpieza:	
- Recuperación	No se conocen procedimientos específicos de recuperación del producto.
- Neutralización	No hay información disponible.
- Disposición final	Colocar el material derramado, así como también los productos utilizados en su contención en recipientes metálicos o plásticos, bien cerrados e identificados para su posterior eliminación. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. de profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación, en un lugar autorizado para este fin. Eliminar de acuerdo a lo indicado por las Autoridades, en lo posible incinerar.

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales)	Mantener a las personas no autorizadas, niños y animales lejos del área afectada. Evitar que el producto derramado alcance cursos o fuentes de agua, desagües o alcantarillados.
--	--

<b>Sección 7: Manipulación y almacenamiento</b>	
<b>Manipulación:</b>	
Precauciones para la manipulación segura	Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar el contacto con los ojos. No ingerir. Evitar el contacto con 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. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos.
Medidas operacionales y técnicas	Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual. No mezclar con sustancias incompatibles (Ver Sección 10).
Otras precauciones	No manipular los envases dejándolos caer, exponerlos a golpes o arrastrarlos. Mantener alejado del alcance de niños, personas inexpertas y animales. Lavar muy bien las manos y las partes del cuerpo que hayan entrado en contacto con el producto.
Prevención del contacto	Utilizar equipo de protección personal indicado en esta hoja de seguridad.
<b>Almacenamiento:</b>	
- Condiciones de almacenamiento seguro	Almacenar en su envase original, provisto de su etiqueta, en lugar fresco y seco, protegido del sol y calor directo, chispas, fuego y superficies calientes. No fumar ni al manipular ni al momento de aplicar el producto. No almacenar junto a productos oxidantes. Proteger los envases del daño físico. Almacenar alejado de bebidas y alimentos para humanos y animales. Mantener fuera del alcance de los niños.
- Sustancias y mezclas incompatibles	No mezclar con sustancias incompatibles (ver Sección 10).
- Material de envase y embalajes recomendados	Mantener en su envase original.
- Recomendaciones técnicas	Una vez abiertos los envases, volver a cerrar herméticamente y en posición vertical para evitar derrames.

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

**Sección 8: Control de exposición/protección especial**

Se informan el Límite Permissible Ponderado (LPP) y Límite Permissible Temporal (LPT)

Nombre químico	Límite Permissible Absoluto		Límite Permissible Ponderado		Límite Permissible Temporal		Observaciones
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Oxifluorfenol	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
Isoforona	5	28	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	A.3
Etilhexanol	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
Solvente nafta (petróleo) aromático pesado	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
2-metilnaftaleno	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
Naftaleno	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
1-metilnaftaleno	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-

S.I = Sin información en la Normativa Local vigente. Datos de acuerdo con D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud y sus modificaciones.

A.3 = Compuesto que no se ha demostrado que sea cancerígeno para seres humanos, pero sí lo es para animales de laboratorio.

**Elementos de protección personal:**

- Protección respiratoria

Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva. En zonas cerradas o poco ventiladas, utilice un equipo homologado de respiración de aire autónomo o una línea de aire a presión positiva con un equipo de respiración autónoma auxiliar. Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un pre-filtro de partículas.

- Protección de las manos

Usar guantes químicamente resistentes a este material (Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL), Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo), Caucho de estireno/butadieno Vitón, Caucho de butilo Polietileno clorado, Caucho natural ("látex"), Neopreno, Caucho de nitrilo/butadieno).

- Protección de la vista

Gafas o pantalla facial de protección.

- Protección de la piel y cuerpo

Usar ropa protectora químicamente resistente e impermeable.

Medidas de ingeniería para reducción de exposición

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

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

<b>Sección 9: Propiedades físicas y químicas</b>	
Estado físico	Líquido.
Apariencia, color y olor	Color café. Olor característico.
pH	Información no disponible.
Punto de inflamación	Copa cerrada > 93 °C.
Densidad relativa	1,06 (a 20 °C).
Explosividad	Información no disponible.
Solubilidad en agua	Emulsionable.

<b>Sección 10: Estabilidad y reactividad</b>	
Estabilidad química	Térmicamente estable a temperaturas y presiones recomendadas.
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas, o fuentes de ignición. Mantener alejado de fuentes de calor.
Materiales incompatibles	Evitar el contacto con: Ácidos. Aminas. Bases. Halógenos. Azufre líquido. Oxidantes.
Productos peligrosos de la descomposición	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. Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de nitrógeno.
Productos peligrosos de la combustión	Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Cloruro de hidrógeno.

<b>Sección 11: Información toxicológica</b>	
Toxicidad aguda (LD50, LC50)	<p><b>Toxicidad oral aguda:</b> La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.</p> <p>Como producto. Basado en la información sobre el/los componente/s: No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral. Estimado:</p> <p>DL50, Rata, &gt; 2.000 mg/kg. De acuerdo a GHS es clasificado como: No clasificado (&gt; 2.000 mg/Kg)</p> <p><b>Toxicidad cutánea aguda:</b> No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.</p> <p>Como producto, no se ha determinado el DL50 por vía cutánea. Basado en la información sobre el/los componente/s: Estimado:</p> <p>DL50, Conejo, &gt; 5.000 mg/kg. De acuerdo a GHS es clasificado como: No clasificado (&gt; 5.000 mg/Kg)</p> <p><b>Toxicidad aguda por inhalación:</b> Se pueden alcanzar concentraciones de vapor que podrían ser perjudiciales por una exposición única. Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y somnolencia. Los signos y síntomas</p>

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

<p>Irritación/corrosión cutánea</p>	<p>causados por una exposición excesiva pueden ser: Náuseas y/o vómitos. Dolor de cabeza. Como producto. La CL50 no ha sido determinada.</p> <p>Un contacto breve puede causar irritación en la piel con enrojecimiento local. Puede producir sequedad y escamas en la piel.</p>
<p>Lesiones oculares graves/irritación ocular</p>	<p>Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas. Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.</p>
<p>Sensibilización respiratoria</p>	<p>No se encontraron datos relevantes.</p>
<p>Sensibilización cutánea</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias. Para el(los) componente(s) menor(es): El contacto con la piel puede causar una reacción alérgica en la piel en una pequeña proporción de individuos.</p>
<p>Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro.</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos. Para el(los) componente(s) menor(es): Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros.</p>
<p>Carcinogenicidad.</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) Un incremento de los tumores espontáneos observado en ratones es de dudosa relevancia. No se han observado incrementos en los tumores en ratas. Para el(los) disolvente(s) Contiene naftaleno que ha provocado cáncer en algunos animales de laboratorio. En el caso de personas, existen pruebas limitadas de cáncer en trabajadores involucrados en la producción de naftaleno. Algunos estudios orales realizados con ratas dieron resultados negativos.</p>
<p>Toxicidad reproductiva</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los progenitores.</p>
<p>Teratogenicidad</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) 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. Para el(los) componente(s) menor(es): Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis tóxicas para la madre. Estas concentraciones superan los niveles aplicables a los seres humanos.</p>
<p>Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única</p>	<p>Puede irritar las vías respiratorias.</p>
<p>Toxicidad específica en órganos particulares, exposición repetida</p>	<p>Para el ingrediente(s) activo(s) Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Sangre. Hígado. Bazo. Para el(los) disolvente(s)</p>

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

	<p>Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Sangre. Riñón. Hígado. Bazo. Tracto gastrointestinal. Tiroides. Tracto urinario. Pulmón. Una exposición excesiva puede provocar hemólisis, debilitando de esta forma el transporte de oxígeno por la sangre. Se han descrito cataratas y otros efectos en los ojos de personas expuestas frecuentemente a vapores y polvo de naftaleno La ingestión de naftaleno por seres humanos ha causado anemia hemolítica.</p>
<p>Peligro de aspiración</p>	<p>Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.</p>
<p>Disrupción endocrina</p>	<p>Información no disponible.</p>
<p>Neurotoxicidad</p>	<p>Información no disponible.</p>
<p><b>COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:</b></p>	
<p><b>Oxifluorfenol</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda por inhalación</b> A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad. No es probable que una única exposición al polvo cause efectos adversos. Para irritación respiratoria: Para efectos narcóticos: Datos relevantes no disponibles. CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, &gt; 3,71 mg/l No hubo mortandad con esta concentración. El valor de LC50 es superior a la Concentración Máxima Alcanzable.</p>
<p><b>Isoforona</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda por inhalación</b> Se pueden alcanzar concentraciones de vapor que podrían ser perjudiciales por una exposición única. Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y somnolencia. CL50, Rata, macho, 4 h, polvo/niebla, 7 mg/l.</p>
<p><b>Etilhexanol</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda por inhalación</b> Una exposición prolongada y excesiva puede causar efectos nocivos. Puede causar irritación respiratoria y depresión del sistema nervioso central. Si el material se calienta o se produce niebla, se pueden alcanzar concentraciones suficientes como para provocar irritación respiratoria y otros efectos. CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, 2,17 mg/l</p>
<p><b>Solvente nafta (petróleo), aromático pesado</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda por inhalación</b> Una exposición excesiva prolongada a niebla puede causar efectos adversos. Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y somnolencia. CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, &gt; 4,8 mg/l</p>



**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

<p><b>Isoforona</b></p>	<p>CL50, <i>Anas platyrhynchos</i> (ánade real), 8 d, &gt; 5.000 mg/kg  DL50 por vía oral, <i>Apis mellifera</i> (abejas), 48 h, &gt; 100microgramos / abeja  DL50 por vía contacto, <i>Apis mellifera</i> (abejas), 48 h, &gt; 100 microgramos / abeja  CL50 por vía dietaria, <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite), &gt; 5.000 mg/kg  <b>Toxicidad para organismos que viven en el suelo</b>  CL50, <i>Eisenia fetida</i> (lombrices), &gt; 1.000 mg/kg</p> <p><b>Toxicidad aguda para peces</b>  El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 &gt; 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).  CL50, <i>Pimephales promelas</i> (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo estático, 96 h, 228 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente</p> <p><b>Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos</b>  CE50, <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 120 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente</p> <p><b>Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas</b>  CE50r, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde), Ensayo estático, 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 126 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente</p> <p><b>Toxicidad para las bacterias</b>  CI50, Bacterias, 16 h, 500 - 1.000 mg/l</p> <p><b>Toxicidad crónica para peces</b>  NOEC, <i>Pimephales promelas</i> (Piscardo de cabeza gorda), 35 d, 11 mg/l</p>
<p><b>Etilhexanol</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda para peces</b>  El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).  CL50, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada), 96 h, 32 - 37 mg/l  CL50, Pececillos de agua dulce (<i>Pimephales promelas</i>), 96 h, 28,2 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD</p> <p><b>Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos</b>  CL50, <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande), 48 h, 35,2 mg/l, OECD TG 202  CE50, <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande), 48 h, 39 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente</p> <p><b>Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas</b>  CE50r, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 11,5 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente</p> <p><b>Toxicidad para las bacterias</b>  CE50, Bacterias, 16 h, 256 - 320 mg/l</p>
<p><b>Solvente nafta (petróleo), aromático pesado</b></p>	<p><b>Toxicidad aguda para peces</b>  El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía</p>



**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

	<p><b>Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos</b> CE50, <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande), 48 h, 1,2 - 1,4 mg/l</p>										
<b>Persistencia y degradabilidad</b>											
<b>oxifluorfenó</b>	<p><b>Biodegradabilidad:</b> Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC. Durante el periodo de 10 día : No aprobado <b>Biodegradación:</b> 1,2 % <b>Tiempo de exposición:</b> 28 d <b>Método:</b> Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente <b>Demanda Teórica de Oxígeno:</b> 1,305 mg/mg <b>Estabilidad en Agua ( Vida- Media).</b> Hidrólisis, 3,9 d, pH 5 - 9, Temperatura de vida media 20 °C</p>										
<b>Isoforona</b>	<p><b>Biodegradabilidad:</b> El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente. Durante el periodo de 10 día : Aprobado <b>Biodegradación:</b> 95 % <b>Tiempo de exposición:</b> 28 d <b>Método:</b> Guía de ensayos de la OCDE 301A o Equivalente Durante el periodo de 10 día : No aplica <b>Biodegradación:</b> 100 % <b>Tiempo de exposición:</b> 21 d <b>Método:</b> Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente Durante el periodo de 10 día : No aplica <b>Biodegradación:</b> 68,7 % <b>Tiempo de exposición:</b> 28 d <b>Método:</b> Guía de ensayos de la OCDE 303A o Equivalente <b>Demanda Teórica de Oxígeno:</b> 2,78 mg/mg <b>Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo de incubación (d)</th> <th>DBO (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>	Tiempo de incubación (d)	DBO (%)	5	0	10	13	15	47	20	42
Tiempo de incubación (d)	DBO (%)										
5	0										
10	13										
15	47										
20	42										
<b>Etilhexanol</b>	<p><b>Fotodegradación</b> <b>Tipo de Prueba:</b> Vida media (fotólisis indirecta) <b>Sensibilizante:</b> Radicales hidroxilo <b>Vida media atmosférica:</b> 1,6 h <b>Método:</b> Estimado</p> <p><b>Biodegradabilidad:</b> El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente. Durante el periodo de 10 día : No aplica <b>Biodegradación:</b> &gt; 95 % <b>Tiempo de exposición:</b> 5 d <b>Método:</b> Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente Durante el periodo de 10 día : Aprobado <b>Biodegradación:</b> 68 % <b>Tiempo de exposición:</b> 17 d</p>										

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

**Solvente nafta (petróleo), aromático pesado**

**2-metilnaftaleno**

**Naftaleno**

**1-metilnaftaleno**

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente  
**Demanda Teórica de Oxígeno:** 2,95 mg/mg  
**Demanda Química de Oxígeno (DQO):** 2,70 mg/mg  
**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación (d)	DBO (%)
5	26 - 70
10	75 - 81
20	86 - 87

**Fotodegradación**

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

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 9,7 h

**Método:** Estimado

**Biodegradabilidad:** Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno). Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 30 - 41 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

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

**Biodegradabilidad:** Se espera que se degrade lentamente

**Biodegradabilidad:** En las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio, la biodegradación es elevada ( DBO20 o DBO28/ Demanda Teórica de Oxígeno > 40%).

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,00 mg/mg

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación (d)	DBO (%)
5	57.000
10	71.000
20	71.000

**Fotodegradación**

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

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 5,9 h

**Método:** Estimado

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

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 0 - 2 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

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

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

<b>Potencial bioacumulativo</b>	
<p><b>Bioacumulación:</b> Basado en la información sobre el/los componente/s: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5). El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7). El potencial de bioconcentración es bajo (FBC &lt; 100 o Log Pow &lt; 3). El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50). Para el ingrediente(s) activo(s)</p>	
<b>Movilidad en suelo</b>	
<b>oxifluorfeno</b>	Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000). <b>Coefficiente de reparto (Koc): 6831</b>
<b>Isoforona</b>	El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50). <b>Coefficiente de reparto (Koc): 25 - 384 Estimado</b>
<b>Etilhexanol</b>	El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000). <b>Coefficiente de reparto (Koc): 800 Estimado</b>
<b>Solvente nafta (petróleo), aromático pesado</b>	Ningún dato disponible.
<b>2-metilnaftaleno</b>	No se encontraron datos relevantes
<b>Naftaleno</b>	El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500). <b>Coefficiente de reparto (Koc): 240 - 1300 medido</b>
<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	
<b>oxifluorfeno</b>	La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.
<b>Isoforona</b>	La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.
<b>Etilhexanol</b>	Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).
<b>Solvente nafta (petróleo), aromático pesado</b>	La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.
<b>2-metilnaftaleno</b>	Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
<b>Naftaleno</b>	La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.
<b>1-metilnaftaleno</b>	La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

**Otros efectos adversos**

**Oxifluorfenó**

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

**Isoforona**

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

**Etilhexanol**

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

**Solvente nafta (petróleo), aromático pesado**

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

**2-metilnaftaleno**

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

**Naftaleno**

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

**1-metilnaftaleno**

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 sobre disposición final**

Residuos

Disponer el producto, residuos y desechos en lugares autorizados para sustancias peligrosas, de acuerdo con las normativas locales vigentes. No eliminar en alcantarillados, no contaminar cursos, fuentes de agua o suelo con el producto o sus desechos, ni contaminar alimentos o piensos. Los residuos de pesticidas deben ser tratados como residuos peligrosos. El tratamiento, almacenaje, transporte y eliminación deberá estar de acuerdo con las regulaciones locales. En caso de dudas, consultar con la Autoridad su disposición final.

Envases y embalaje contaminado

Los envases deben estar completamente vacíos para su eliminación. Realizar la técnica del triple lavado de los envases, verter el agua del lavado en la maquinaria de aplicación, perforar el envase y entregar en centros de acopio autorizados. Incinerar en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

Material contaminado

Disponer de acuerdo con la normativa vigente. Se debe tratar como residuo peligroso.

<b>Versión: 03</b>	<b>Última revisión: febrero 2026</b>
<b>Fecha Publicación: Agosto 2.019</b>	

<b>Sección 14: Información sobre transporte</b>			
	<b>Terrestre</b>	<b>Marítima</b>	<b>Aérea</b>
<b>Regulaciones</b>	NCh 382 – NCh 2190	IMDG/IMO	IATA/ICAO
<b>Número UN</b>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Naftaleno, Oxifluorfenol)	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Naftaleno, Oxifluorfenol)	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Naftaleno, Oxifluorfenol)
<b>Clasificación de peligros principal (N° NU)</b>	Clase 9	Clase 9	Clase 9
<b>Clasificación de peligros secundarios (N° NU)</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Si	Si	Si
<b>Precauciones especiales</b>	274 335 375 601	F-A, S-F	Instrucción de embalaje Y956/956

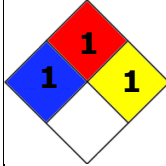
**Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code.**

<b>Sección 15: Información reglamentaria</b>	
Regulaciones nacionales	La presente Hoja de Seguridad fue confeccionada de acuerdo con las Normativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- NCh 2245/2015 (Hojas de Datos de Seguridad para Productos Químicos)</li> <li>- NCh 382/2013 (Clasificación de Sustancias Peligrosas)</li> <li>- NCh 2190/2003 (Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para Clasificación de Riesgos)</li> <li>- Res. Exenta 408/2016 MINSAL (Listado de sustancias peligrosas para la salud)</li> <li>- Resolución N° 2.196/2000 (Establece Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)</li> <li>- D.S. 298 (Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos)</li> <li>- D.S. 43 (Reglamento de almacenamiento de Sustancias Peligrosas)</li> <li>- D.S. 594/1999 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo, Ministerio de Salud).</li> <li>- Decreto Supremo N° 148. Reglamento Sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos.</li> </ul>
Regulaciones internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Código IMDG. Enmienda 37-14.</li> <li>- IATA Dangerous Goods Regulations. Ed. 57.</li> <li>- Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Quinta Edición Revisada.</li> </ul>
Marca en etiqueta	CUIDADO. Franja toxicológica color verde.

**Versión: 03**

**Última revisión: febrero 2026**

**Fecha Publicación: Agosto 2.019**

<b>Sección 16: Otras informaciones</b>	
Control de Cambios.	Se realiza la Versión N° 3 de febrero 2026 con corrección de referencia destacada en negrita. Se realiza la Versión N° 2 de enero 2026 acorde a la NCh2245:2021.
Abreviaturas y Acrónimos.	ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril. IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. DL <sub>50</sub> : Dosis Letal Media. CL <sub>50</sub> : Concentración Letal Media. CE <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media.
Referencias.	CEr50: tasa de crecimiento Hoja Técnica de Seguridad del Material "Goal® 2 EC" Versión 1 de septiembre 2016.
Señal de seguridad (NCh1411/4).	
Fecha de revisión actual.	<b>Febrero 2026.</b>
Advertencias de peligro referenciadas.	Favor revisar la SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS y consultar: Descripción de peligros específicos: en ella aparecen todas las advertencias de Peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes.
Fecha de creación.	Agosto 2019 Versión 1
Fecha de próxima revisión.	Diciembre 2027
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.
Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.	