


Fecha de Versión	diciembre 2025
Versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	CLETODIM 240 EC
Usos recomendados	Es una herbicida sistémico, selectivo y post-emergente. Indicado para un amplio espectro de malezas gramíneas anuales y perennes en cultivos de hoja ancha, frutales, vides y especies forestales.
Nombre del proveedor	- AGROSPEC S.A. - Hebei Lanrun Plant Protection Technology Co., Ltd.
Dirección del proveedor	- Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. - East Side of Nanjing Third Road Chemical Avenue Lingang Development Zone
Correo electrónico del proveedor	prevencionymedioambiente@agrospec.cl.
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2836 8000
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según SGA	<p>Tox. Aguda ingestión. Categoría 4 (H 302).  Tox. Aguda dermal. Categoría 4 (H 312).  Tox. Aguda inhalación. Categoría 4 (H 332).  Irritación cutánea. Categoría 3b (H 316).  Irritación ocular. Categoría 2b (H 320).  Acuático agudo. Categoría 3 (H 402).  Inflamación. Categoría 4 (H 227).</p> <p>H302: Nocivo en caso de ingestión.  H312: Nocivo en contacto con la piel.  H332: Nocivo si se inhala.  H316: Provoca una leve irritación cutánea.  H320: Provoca irritación ocular.  H402: Nocivo para los organismos acuáticos.  H227: Líquido comburente.</p>
Palabra de advertencia	Peligro
Etiqueta SGA	 <p>Consejos de prudencia  P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p>

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.</p> <p>P330: Enjuagarse la boca.</p> <p>P280: Usar guantes/ropa de protección.</p> <p>P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.</p> <p>P317: Buscar ayuda médica.</p> <p>P321: Tratamiento específico.</p> <p>P362 + P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P332 + P317: En caso de irritación cutánea: buscar ayuda médica.</p> <p>P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P337+ P317: Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.</p> <p>P261: Evitar respirar gases o nieblas.</p> <p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.</p>
<b>Clasificación específica</b>	Según OMS Categoría II: Moderadamente peligroso.
<b>Distintivo específico</b>	Nocivo - Banda amarilla.
<b>Otros peligros</b>	No descritos.

### SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

	<b>Ingrediente activo</b>	<b>Coformulante 1</b>	<b>Coformulante 2</b>
<b>Clasificación SGA</b>	<p>Tox aguda. Cat. 4</p> <p>Sens. cutánea: Cat. 1</p> <p>Acuático crónico: Cat. 3</p> <p>H302: Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.</p> <p>H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con</p>	<p>Reproductivo. 1B</p> <p>STOT SE 3</p> <p>Irrit.cutánea. 2</p> <p>Irrit. ocular. 2</p> <p>H360: Puede dañar al feto.</p> <p>H335: Puede irritar las vías respiratorias.</p>	<p>Inflamabl. Liq. 3</p> <p>Tox.aguda 4</p> <p>Irrit. cutánea. 2</p> <p>H226: Líquido y vapores inflamables.</p> <p>H332: Nocivo si se inhala.</p>

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	efectos nocivos duraderos	H315: Provoca irritación cutánea. H319: Provoca irritación ocular grave.	H312: Nocivo en contacto con la piel. H315: Provoca irritación cutánea.
<b>Denominación química sistemática</b>	IUPAC: (5RS)-2-[(E)-1-[(2E)-3-cloroalilo]imino]propil]-5-[(2RS)-2-(etiltio)propil]-3-hidroxi ciclohex-2-en-1-ona.  CAS: 2-[(1E)-1-[[[(2E)-3-cloro-2-propen-1-il]oxi]imino]propil]-5-[2-(etiltio)propil]-3-hidroxi-2-ciclohexen-1-ona.	IUPAC: 1-metil-2-pirrolidona.  CAS: 1-metil-2-pirrolidinona.	IUPAC: Dimetilbenceno.  CAS: Dimetilbenceno.
<b>Nombre común o genérico</b>	Cletodima.	N-metil-2-pirrolidona.	Xilenos.
<b>Rango de concentración</b>	24% p/v	14 - 20% p/v	< 30% p/v
<b>Número CAS</b>	99129-21-2	872-50-4	1330-20-7

#### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara plástica para protegerse de la intoxicación. Mantenga al afectado temperado y en reposo.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar la 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 usarla.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto.
<b>Ingestión</b>	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> No administrar nada por la boca a una persona que está inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Llevar la etiqueta o envase.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Principales síntomas: mínimamente irritante dermal y ligeramente irritante ocular. Ingestión: náuseas, vómitos, diarrea. Ligera depresión del sistema nervioso central.

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	Efectos agudos previstos: mínimamente irritante dermal y ligeramente irritante ocular. Efectos retardados previstos: en dosis repetidas del ingrediente activo cletodima, se observa hipertrofia hepática.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Utilizar equipo de protección personal adecuado para no entrar en contacto con el producto.
<b>Notas para un médico tratante</b>	Realizar tratamiento sintomático. No posee antídoto específico.

## SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Agua pulverizada, espuma química o polvo químico seco ABC
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	Ninguno descrito
<b>Peligros específicos</b>	Peligros específicos: En caso de incendio no respirar los humos. Productos que se forman en la combustión: óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), ácido sulfúrico (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), cloruro de hidrogeno (HCl), monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros NIOSH, máscara del tipo respirador con filtro tipo N95 o N100 más cartucho OV.

## SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Utilizar equipo protección personal. Usar buzo tyvek impermeable, guantes impermeables y botas de goma, antiparras y máscara con filtro para gases. En ambiente cerrado usar máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Como acción inmediata de precaución, aísle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. Evite inhalar el producto. Evite el contacto con la piel No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
---	---

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Precauciones medioambientales</b>	Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.
<b>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</b>	<p>Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame.</p> <p>Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p> <p>Recuperación: para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.</p> <p>Neutralización: neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.</p> <p>Disposición final: los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental y/o incinerados en una instalación autorizada para ello.</p>
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada. El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.
<b>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</b>	<p>Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</p> <p>Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no</p>

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.
--	--

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto debe ser sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
<b>Prevención del contacto</b>	Durante la manipulación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases orgánicos, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases orgánicos, botas de goma y guantes impermeables.

### Almacenamiento

<b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b>	Almacenar a temperatura ambiente. Punto de inflamación de 60° C. Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles y de fuentes de calor e ignición.
<b>Medidas técnicas</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
<b>Indicaciones sobre requisitos de almacenamiento específicos</b>	Bodega con autorización sanitaria para el almacenamiento de sustancias peligrosas, de acuerdo con el DS N°43/2016 MINSAL.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles</b>	Incompatible con productos de reacción ácida; se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Botella o bidón de polietileno de alta densidad - Coex. Mantener en su envase original.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

<b>Límite permisible ponderado (LPP)</b>	No se han establecido valores para este producto específico.
<b>Límite permisible temporal (LPT)</b>	No se han establecido valores para este producto específico.
<b>Límite permisible absoluto (LPA)</b>	No se han establecido valores para este producto específico.

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Límite de tolerancia biológica</b>	No se han establecido valores para este producto específico.
<b>Elementos de protección personal</b>	
<b>Protección respiratoria</b>	Máscara con filtro para gases orgánicos.
<b>Protección de manos</b>	Guantes impermeables.
<b>Protección de ojos</b>	Antiparras.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Durante la preparación: utilizar overol impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases orgánicos, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación: utilizar overol impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases orgánicos, botas de goma y guantes impermeables.
<b>Medidas de ingeniería</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

<b>SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma en que se presenta</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Amarillo (Pantone 1385C).
<b>Olor</b>	Característico.
<b>pH</b>	5,01 (solución acuosa 1% p/v a 20°C).
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	Información no disponible.
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	Información no disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	64° C
<b>Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	Información no disponible.
<b>Densidad del vapor</b>	Información no disponible.
<b>Densidad relativa</b>	0,978 g/cm <sup>3</sup> a 20° C
<b>Solubilidad(es)</b>	Solubilidad en agua <0,1 g/L, Solubilidad en n-hexano, tolueno, cloroformo, metanol, acetona y acetato de etilo > 250 g/L.



<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	Información no disponible.
<b>Temperatura de autoignición</b>	Información no disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	Información no disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	Información no disponible.
<b>Viscosidad</b>	20 cP
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad</b>	Sin información disponible.
<b>Estabilidad química</b>	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados. Inestable bajo exposiciones a luz ultravioleta y a pH y temperaturas extremas.
<b>Reacciones peligrosas</b>	No descritas.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evitar la humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
<b>Materiales incompatibles</b>	Incompatible con productos de reacción ácida; se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> ) y cloruro de hidrogeno (HCL).

## SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda (LD<sub>50</sub> y LC<sub>50</sub>)</b>	Oral (ratas): LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg. Poco peligroso. Dermal (ratas): LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg. Moderadamente peligroso. Inhalatoria (ratas): LC <sub>50</sub> > 5,1 mg/L.
<b>Corrosión o Irritación cutánea</b>	Mínimamente irritante.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Ligeramente irritante.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No sensibilizante.



<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Mutagenicidad de células reproductoras</b>	Cletodima: no mutagénico. N-metil-2-pirrolidona: no mutagénico. Xilenos: no mutagénico.
<b>Carcinogenicidad</b>	Cletodima: no carcinogénico. N-metil-2-pirrolidona: no carcinogénico. Xilenos: no carcinogénico
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Cletodima: sin efecto sobre los parámetros reproductivos. N-metil-2-pirrolidona: Sin efecto sobre los parámetros reproductivos. Xilenos: en estudios en ratones, a dosis altas, se observa un retraso en osificación del esqueleto en las crías.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</b>	Cletodima: en exposiciones única se puede presentar hipertrofia en el hígado. N-metil-2-pirrolidona: sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única. Xilenos: sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas</b>	Cletodima: en exposiciones repetidas se puede presentar hipertrofia en el hígado. N-metil-2-pirrolidona: sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetidas. Xilenos: sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetidas.
<b>Peligro de aspiración</b>	Sin información disponible.
<b>Posibles vías de exposición</b>	Dérmica, ocular e inhalatoria.

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Aves ( <i>Coturnix japonica</i> ): LD50 > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico. Peces ( <i>Poecilia reticulata</i> ): LC50 32,1 mg/L. Ligeramente tóxico. Daphnias ( <i>Daphnia magna</i> ): CE50 23,1 mg/L. Ligeramente tóxico. Algas ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): CE50 35,6 mg/L. Ligeramente tóxico. Lombrices ( <i>Eisenia foetida</i> ): CL50 313 mg/kg. Ligeramente tóxico. Abejas contacto LD50 ( <i>Apis mellifera</i> ): > 100 µg/abeja. Virtualmente no tóxico.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Cletodima: el metabolismo en suelo de cletodima es dominado por microorganismos, con una vida media de 1 a 3 días en condiciones aeróbicas y siendo el metabolito principal el cletodima sulfóxido. Los valores del DT50 son de 20 días a 68 días. Los valores de DT90 son de 66 a 227 días.

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>En agua Cletodima, a 25°C se hidroliza en ausencia de luz a pH 5 con un DT50 de primer orden de 41 días, pero el compuesto es hidrolíticamente estable a pH 7 y 9 (DT50 398 y 307 días respectivamente).</p> <p>Cletodima no corresponde a un compuesto volátil, por lo que su concentración es despreciable en aire.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona: posee una presión de vapor de 0,345 mmHg a 25°C por lo que sí es dispersado en el aire, se encontrará como vapor y será degradado por los radicales hidroxilos producidos fotoquímicamente en la atmosfera. Se estima una vida media de 5,2 horas.</p> <p>En agua, no se observa hidrolisis, ya que la molécula no posee grupos funcionales que se hidrolicen en condiciones ambientales.</p> <p>Xilenos: la constante de velocidad de biodegradación para xilenos en lodo inóculo activado se calculó como 0,2 horas<sup>-1</sup>, con una vida media de 3.3 horas. Los xilenos se pierden rápidamente del agua superficial por volatilización. Se estima que la vida media en aguas tranquilas de 1 metro de profundidad es de 5.6 horas</p>
<b>Potencial bioacumulativo</b>	<p>Cletodima: no bioacumulable, con un factor de bioconcentración (FBC) 48,8 - 61,3.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona: bajo potencial de bioacumulación, con un factor de bioconcentración (FBC) 3</p> <p>Xilenos: bajo potencial de bioacumulación, con un factor de bioconcentración (FBC) 6 – 23,4.</p>
<b>Movilidad en suelo</b>	<p>Cletodima: baja movilidad en el suelo dada la rápida degradación por microorganismos y exposición solar. Los valores de constante de Freundlich Kads varían entre 0,08-1,6.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona: posee una alta movilidad en suelo con una Koc de 4,6.</p> <p>Xilenos: poseen una moderada movilidad, basada en la constante Koc 129-331.</p>




### SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA

<b>Residuos</b>	<p>Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para mayor información contáctese con su proveedor.</p>
-----------------	--

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Envase y embalaje contaminados</b>	<p>Envases: el envase debe pasar por un proceso de triple lavado que consiste en, adicionar un cuarto del volumen del envase en agua, agitar durante 30 segundos y repetir esto un total de 3 veces, lavar la tapa y perforar el envase. Entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor.</p> <p>Embalajes: los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuos industriales.</p>
<b>Prohibición de vertido en aguas residuales</b>	No realizar el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No realizar el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso de que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales.
<b>Otras precauciones especiales</b>	Para la clasificación de los residuos se debe considerar las categorías aceptadas por las disposiciones nacionales para el tratamiento de residuos.

#### SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Número NU</b>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido peligroso para el medio ambiente n.e.p. (Cletodim)	Líquido peligroso para el medio ambiente n.e.p. (Cletodim)	Líquido peligroso para el medio ambiente n.e.p. (Cletodim)
<b>Clase o división</b>	9	9	9
<b>Peligro secundario NU</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Distintivo de identificación de peligro según NCh2190</b>			

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

<b>Peligros ambientales</b>	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code</b>	No corresponde	No corresponde	No corresponde


## SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

<b>Regulaciones nacionales</b>	<p>NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas-Hojas de datos de Seguridad.</p> <p>NCh 382. Of2021 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.</p> <p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p>NCh 2190.Of2019 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p>DS N°594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Res exenta N°777/2021 MINSAL: Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.</p> <p>DS N°57/2021 MINSAL: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>Res exenta N° 1557/2014 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): Establece normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p>Res exenta N° 2196/2000 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): Establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Decreto Ley 3557 de 1980. Establece disposiciones sobre protección agrícola</p> <p>Res. 1.038 de 2003 (SAG) Aprueba procedimientos de fiscalización de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Res. 2.195 de 2000 (SAG): Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p>
<b>Regulaciones internacionales</b>	<p><b>SGA</b></p> <p><b>GRE - EEUU:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

## SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

**Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico**

<b>Control de cambios</b>	No aplica.
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD <sub>50</sub> : Dosis Letal Media LC <sub>50</sub> : Concentración Letal Media EC <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media
<b>Referencias</b>	Listado oficial de clasificación de sustancias.
<b>Señal de seguridad (NCh1411/4)</b>	
<b>Fecha de revisión actual</b>	diciembre 2025
<b>Advertencias de peligro referenciadas</b>	P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica. P330: Enjuagarse la boca. P280: Usar guantes/ropa de protección. P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P317: Buscar ayuda médica. P321: Tratamiento específico. P362 + P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P332 + P317: En caso de irritación cutánea: buscar ayuda médica. P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337+ P317: Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica. P261: Evitar respirar gases o nieblas. P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

<b>Fecha de Versión</b>	diciembre 2025
<b>Versión</b>	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.</p>
<b>Fecha de creación</b>	junio 2022
<b>Fecha de próxima revisión</b>	diciembre 2028
<b>Límite de Responsabilidad del proveedor</b>	<p>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.</p>