

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: El ingrediente activo Lisofosfatidiletanolamina pertenece al grupo químico de los fosfolípidos. Evite el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. **Durante la preparación:** usar guantes impermeables, overol impermeable, botas de goma y antiparras. **Durante la aplicación:** usar guantes impermeables, overol impermeable, botas de goma y antiparras. Lavarse bien después de preparar y aplicar el producto. Retire las ropas contaminadas y lávelas antes de reutilizarlas. **Riesgos Ambientales:** No tóxico para aves, peces ni organismos acuáticos. **MUY TÓXICO PARA ABEJAS.**

<<MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS>>
<<LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE>>
<<REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES>>
<<NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA>>
<<EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD>>
<<NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO>>
<<DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN>>
<<APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER>>

Instrucciones de Triple Lavado:

Paso 1: Llenar el envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total. **Paso 2:** Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar. **Paso 3:** Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente debe recordarse inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado.

Síntomas de Intoxicación:

Irritación en ojos, piel y vías respiratorias, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, mareos, taquicardia, hipotensión, somnolencia, confusión, depresión SNC.

PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Buscar atención médica.

Ingestión: NO INDUCIR VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con grandes cantidades de agua. Buscar atención médica.

Contacto con la piel: Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Buscar atención médica.

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 utilizarse nuevamente. Buscar atención médica.

Tratamiento médico de emergencia:

Información para el médico tratante: El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo químico fosfolípidos. Además, contiene como solvente un tipo de alcohol. Las medidas de tratamiento son: **VÍA AÉREA:** Establecer vía aérea permeable. Considerar la posibilidad de intubación en paciente inconsciente. Tener cuidado con la depresión del SNC. Administrar oxígeno. **DESCONTAMINACIÓN GASTROINTESTINAL:** Considerar la posibilidad de aspiración nasogástrica protegiendo la vía aérea y teniendo en cuenta la probable depresión del SNC. El médico deberá evaluar la situación. El lavado gástrico es sólo efectivo si se realiza durante los primeros 60 minutos después de la ingestión. El carbón activado podría ser útil en dosis de 1 a 2 g/Kg. **MONITORIZACIÓN:** Sistema renal, hepático, cardíaco y SNC. Vigilar la hipoglicemia.

Antídoto: No tiene antídoto específico.

Teléfonos de emergencia: RITA-CHILE: +56-227771994. ACRES S.A.: +56 9 8230 8208

<<NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL>>

Conserve el producto en su envase original, bien cerrado, etiquetado, en un lugar fresco, seco, bien ventilado y bajo llave.

LPE 488**FITORREGULADOR
CONCENTRADO SOLUBLE (SL)**

LPE 488 es un fitorregulador, para acelerar la madurez y mejorar la calidad de los productos frescos para ser usado en naranjas.

COMPOSICION:

Lisofosfatidiletanolamina.....1,8% p/v (18 g/L)
 Coformulantes c.s.p.100% p/v (1 L)

**Autorización Servicio Agrícola y Ganadero
 N° 4.235**

<< LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO >>

Lote N°:

Fecha Fabricación:

Fecha Vencimiento:

Cont. Neto:

NO CORROSIVO – NO INFLAMABLE – NO EXPLOSIVO

Fabricado por:
 DOOSAN

603, Yongje-dong, Iksan-si, Jeollabuk-do
 Korea

Importado y Distribuido por:
 ACRES S.A.

Hernando de Aguirre 128 of. 904
 Providencia – Santiago
 Chile

INSTRUCCIONES DE USO

LPE 488 es un fitorregulador que acelera la madurez y mejora la calidad de los productos frescos, para ser usado en naranjas.

Cuadro de Instrucciones de Uso para aplicaciones de pre cosecha:

Cultivo	Dosis mL/100L	Recomendación	Observaciones
Naranjas	1 a 2	Aplicar de 6 a 3 semanas antes de cosecha estimada.	Aumenta la concentración de sólidos solubles. Dosis mayores retrasan color verde en aquellas variedades con reversión de color cercano a cosecha. Cuando se le aplique con aguas duras puede presentar floculación. Número de aplicaciones: 1 aplicación. Mojamiento: Aplicar con un volumen de 1.500 L agua/ha. Utilizar la dosis mayor cuando se quiere retrasar la reversión de color para una cosecha tardía. Emplear la dosis menor para cosechas tempranas.

Preparación de la Mezcla: Cargar el tanque hasta la mitad con agua y agregar **LPE 488**, con el agitador funcionando. Luego completar con agua hasta el volumen deseado.

Incompatibilidad: No tiene incompatibilidades conocidas. El producto se recomienda para ser usado solo.

Fitotoxicidad: No es fitotóxico cuando se usa según recomendaciones.

Período de Carencia: 0 días. El producto se aplica directamente a la fruta en días cercanos a la cosecha.

Tiempo de Reingreso (personas y animales): Se debe esperar un período de resguardo de 4 horas después de la aplicación. El tiempo de reingreso para animales no aplica, ya que el producto no se aplica en lugares de pastoreo.

NOTA AL COMPRADOR:

El producto en su fabricación ha sido sometido a estrictos controles de calidad, garantizándose el porcentaje de Ingrediente Activo de envases debidamente sellados. Como su almacenamiento y aplicación escapan de nuestro control directo, declinamos toda responsabilidad por riesgos eventuales derivados de su aplicación y almacenaje.



CUIDADO





LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa	
Nombre comercial del producto químico	LPE 488
Usos recomendados	Fitorregulador
Restricciones de uso	Manipular solo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	ACRES S.A.
Dirección del proveedor	Hernando de Aguirre 128 of. 904, Providencia. Santiago. Chile.
Correo electrónico del proveedor	raul.luna@acres.cl
Número de teléfono del proveedor	+56 9 8230 8208
Número de teléfono de emergencia en Chile	RITA-CHILE: +56-227771994
Información del fabricante	DOOSAN 603, Yongje-dong, Iksan-si, Jeollabuk-do, Korea.

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros	
Clasificación según SGA	No clasificado según SGA.
Etiqueta SGA	Este producto no presenta peligros según SGA.
Indicaciones de peligro	No aplica.
Clasificación específica	Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico	CUIDADO – Franja toxicológica color verde.
Otros peligros	No conocidos.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes	
En el caso de una sustancia	No corresponde.
En el caso de una mezcla	
	Componente 1
Clasificación SGA	No aplica
Denominación química sistemática	Lisofosfatidiletanolamina
Nombre común o genérico	Lisofosfatidiletanolamina (lpe)
Rango de concentración	1,8% p/v (18 g/l)
Número CAS	95046-40-5
Número EC	305-827-3

Sección 4: Primeros auxilios	
En todos los casos, que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.	
Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Buscar atención médica.



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02

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 utilizarse nuevamente. Buscar atención médica.
Ingestión	NO INDUCIR VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con grandes cantidades de agua. Buscar atención médica.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Síntomas: Irritación en ojos, piel y vías respiratorias, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, mareos, taquicardia, hipotensión, somnolencia, confusión, depresión SNC. Efectos agudos previstos: No hay información disponible. Efectos retardados previstos: No hay información disponible
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
Notas para un médico tratante	Información para el médico tratante: El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo químico fosfolípidos. Además, contiene como solvente un tipo de alcohol. Las medidas de tratamiento son: <u>VÍA AÉREA:</u> Establecer vía aérea permeable. Considerar la posibilidad de intubación en paciente inconsciente. Tener cuidado con la depresión del SNC. Administrar oxígeno. <u>DESCONTAMINACIÓN</u> <u>GASTROINTESTINAL:</u> Considerar la posibilidad de aspiración nasogástrica protegiendo la vía aérea y teniendo en cuenta la probable depresión del SNC. El médico deberá evaluar la situación. El lavado gástrico es sólo efectivo si se realiza durante los primeros 60 minutos después de la ingestión. El carbón activado podría ser útil en dosis de 1 a 2 g/Kg. <u>MONITORIZACIÓN:</u> Sistema renal, hepático, cardíaco y SNC. Vigilar la hipoglicemia. No tiene antídoto específico.



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios	
Agentes de extinción	Polvo químico seco, dióxido de carbono, neblina de agua o espuma.
Agentes de extinción inapropiados	No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos	No hay información disponible. Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Óxidos de carbono, nitrógeno y fósforo.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Evacuar al personal a un área segura. Mantenga al personal alejado del fuego y del lado de donde sopla el viento. Use aparato respiratorio autónomo y equipo de protección total

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental	
Precauciones personales	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. No utilizar herramientas que produzcan chispas. No dejar que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies en concentraciones suficientes como para que se formen atmósferas explosivas. Asegure una ventilación apropiada. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
Equipo de protección	Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.
Procedimientos de emergencia	Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla. Retirar los envases del área del derrame acorde a las legislaciones vigentes, con la precaución de no contaminar cursos de agua.
Precauciones medioambientales	No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter al desagüe, al alcantarillado o a las aguas naturales. Informar al jefe de medio ambiente sobre todos los derrames mayores.
Métodos y materiales de contención y de limpieza	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, antorchas (teas), chispas ni llamas en los alrededores).



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

	<p>Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar las superficies que tienen polvo con aire comprimido). Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.</p> <p>Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.</p> <p>Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.</p> <p>Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.</p> <p><u>En caso de derrame sobre pavimento:</u> Se recomienda aislar la zona afectada y evitar que el producto derramado se extienda. Construir una barrera, un pequeño muro de tierra o material absorbente alrededor de la zona del derrame. Recolectar por medios mecánicos y eliminar todo el material contaminado en contenedores herméticos debidamente etiquetados, de acuerdo con las disposiciones legales correspondientes.</p> <p><u>En caso de derrame sobre suelo natural:</u> Retire al personal y delimite el área afectada con material inerte como arena y aserrín. Si el área afectada es pequeña, recolectar de manera manual con pala y eliminar en envases cerrados y etiquetados según las disposiciones legales correspondientes.</p> <p><u>En caso de derrame en cuerpos de agua:</u> Si el derrame ha sido en ríos, lagos o sistema de alcantarillado, dar aviso inmediato a las autoridades competentes.</p>
Recuperación	No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada. El material derramado debe ser eliminado.
Neutralización	No es aplicable.
Disposición final	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo indicado por la autoridad competente.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Para su contención, se debe utilizar equipamiento apropiado de protección



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

	personal y asegurar una ventilación adecuada. Se debe detener el derrame lo más pronto posible y mantener una señalización clara del área en la que ocurrió el derrame. Evitar que el derrame acceda a cursos de agua.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar el contacto directo o indirecto con el producto. Evitar su ingestión, contacto con la piel y ojos, y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. Asegurar suficiente ventilación / aspiración en el puesto de trabajo. Evitar la formación de aerosoles. No derramar o rociar en locales cerrados. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina de aplicación. No comer, beber o fumar mientras se manipule el producto. Lavarse las manos y cara antes y después de manipular el producto. Después de la manipulación, lavar con abundante agua fría las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto. Utilizar overol impermeable, mascarilla para polvos, protector facial, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo con el D.S. 594.
Prevención del contacto	Durante la preparación y aplicación usar overol impermeable, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02

	comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	No almacenar a temperaturas extremas. Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños, personas no autorizadas y animales. Mantener solamente en envases originales debidamente cerrados y etiquetados, separados de cualquier tipo de alimento, forraje, semillas o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal. No exponer envases a calor, llama o luz solar directa y humedad
Medidas técnicas	No almacenar a la intemperie, a luz solar directa y calor excesivo. Almacene el contenedor en lugar frío hasta que sea usado.
Sustancias y mezclas incompatibles	No tiene incompatibilidades conocidas. El producto se recomienda para ser usado solo.
Material de envase/embalaje	Mantener siempre el producto en su envase original, sellado, con etiqueta visible. Envase de polietileno de alta densidad (HDPE) resistente al llenado con líquidos.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No regulado. DS N°594/1999
Límite permisible temporal (LPT)	No regulado. DS N°594/1999
Límite permisible absoluta (LPA)	No regulado. DS N°594/1999
Límite de tolerancia biológica	No regulado. DS N°594/1999
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	No requerida
Protección de manos	Guantes impermeables
Protección de ojos	Antiparras
Protección de la piel y el cuerpo	Utilizar camisas de manga larga, pantalones largos, overol impermeable y botas de goma
Medidas de ingeniería	Duchas. Estaciones de lavado de ojos. Sistemas de ventilación

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Concentrado Soluble (SL)
Color	Amarillo pálido a ámbar
Olor	Característico
pH	6,5 a 7,0
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No disponible
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad	0,95 g/ml a 20°C
Densidad del vapor	No disponible
Densidad Relativa	No disponible
Solubilidad (es)	No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Viscosidad	7,3 cps (a 60 rpm) a 20°C 6,2 cps (a 60 rpm) a 40°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No disponible
Inflamabilidad	No inflamable
Miscibilidad en agua	No disponible
Corrosividad	No corrosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	Si se manejan adecuadamente el producto no es reactivo.
Estabilidad química	El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento (Temperatura y presión atmosférica).
Reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que se deben evitar	Resguarde el producto de las temperaturas elevadas y de la luz directa del sol, exposición a temperaturas extremas, llama directa, calor excesivo y humedad.
Materiales incompatibles	No tiene incompatibilidades conocidas. El producto se recomienda para ser usado solo.
Productos de descomposición peligrosos	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso no se producen productos de descomposición peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral	LD ₅₀ > 3000 mg/kg. Ratas
Toxicidad Aguda Dermal	LD ₅₀ > 4000 mg/kg. Ratas
Toxicidad Aguda Inhalatoria	LC ₅₀ > 16,0 mg/L. Ratas
Corrosión o irritación cutáneas	No irritante. Conejos
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Levemente irritante. Conejos
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. Cobayos
Mutagenicidad de células reproductoras	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	No hay información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	No hay información disponible.
Peligro de aspiración	No hay información disponible.
Nurotoxicidad	No hay información disponible.
Posibles vías de exposición	No hay información disponible.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Irritación en ojos, piel y vías respiratorias, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, mareos, taquicardia, hipotensión, somnolencia, confusión, depresión SNC.

Sección 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Peces (<i>Poecilia reticulata</i>) LC ₅₀ : 273,2 ppm. Algas (<i>Selenastrum capricornutum</i>) EC ₅₀ > 100 ppm. Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>) EC ₅₀ > 100 ppm. Aves (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) LD ₅₀ > 2000 mg/kg. Abejas (<i>Apis mellifera</i>). Clasificado por el SAG como un Plaguicida Muy Tóxico para abejas.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Potencial de bioacumulación	No hay información disponible.
Movilidad en el suelo	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No se conocen efectos adversos.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Residuos	Los residuos que se generen de este producto deben ser eliminados en instalaciones aprobadas por la autoridad sanitaria y ambiental.
Envase y embalaje contaminados	Envases: Procedimiento de triple lavado: 1. Vacíe el contenido del envase en el tanque de la pulverizadora y mantenga en posición de descarga por 30 segundos. 2. Adicione agua limpia al envase, hasta ¼ de su capacidad. 3. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. 4. Vierta el enjuague en el tanque de la pulverizadora y mantenga el envase en posición de descarga por 30 segundos. Realizar esta operación 3 veces. 5. Perfore el envase para que no sean reutilizados y colócalos en un depósito destinado a este fin para luego ser eliminados de acuerdo con las



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026

Versión: 02

	disposiciones locales vigentes en instalaciones aprobadas por la autoridad sanitaria y ambiental. Embalajes: Los embalajes contaminados que se generen de este producto deben ser eliminados en instalaciones aprobadas por la autoridad sanitaria y ambiental y/o deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas (>1000°C). Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.
Otras precauciones especiales	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad competente. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos. Lavar la ropa después de cada jornada de trabajo, separada de la ropa doméstica.

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMDG/ADN	ICAO/IATA
Número NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Designación oficial de transporte	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clase o división	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Peligro secundario NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Grupo de embalaje/envase	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Peligros ambientales	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code)	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02

Sección 15: Información sobre la reglamentación	
Regulaciones nacionales	<p>DS N°30/2018 del Ministerio de Salud. Modifica DS N°594 de 1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°43/2016 del Ministerio de Salud. Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°57/2021 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>DS N°123/2015 del Ministerio de Salud. Modifica DS N°594 de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°148/2004 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DS N°158/2015 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>DS N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°594/1999 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>NCh 1411/4:2000 del Instituto Nacional de Normalización. Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190/2019 del Instituto Nacional de Normalización. Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245/2021 del Instituto Nacional de Normalización. Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.</p> <p>NCh 2979/2006 del Instituto Nacional de Normalización. Sustancias peligrosas – Segregación y embalaje/envase en transporte terrestre.</p> <p>Resolución Exenta N°408/2016 del Ministerio de Salud. Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud.</p>



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02


	<p>Resolución Exenta N°1557/2014 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece exigencias para la autorización de plaguicidas y Deroga Resolución N°3670 de 1999.</p> <p>Resolución Exenta N°2195/2000 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Resolución Exenta N°2196/2000 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Resolución Exenta N°7068/2024 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Aprueba clasificación ecotoxicológica de plaguicidas de uso agrícola en relación con abejas, la norma técnica que define zona de influencia y avisaje a apicultores.</p>
Regulaciones Internacionales	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO, IATA.

Sección 16: Otras informaciones	
Entrenamiento específico para la manipulación del producto	Los plaguicidas para aplicación terrestre deben ser usados solamente por personas con entrenamiento en su manejo, para evitar riesgo de intoxicación. Decreto 158 de 2014 Minsal. Artículo 6°.
Control de cambios	Actualización a NCh 2245/2021.
Abreviaturas y acrónimos	<p>CAS: Chemical Abstract Services.</p> <p>ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por carretera.</p> <p>RID: Regulaciones Internacionales relativas al transporte de mercaderías peligrosas por tren.</p> <p>ADN: Transporte por vía navegable.</p> <p>IMDG: Código Marítimo Internacional para mercaderías peligrosas.</p> <p>ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.</p> <p>IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.</p> <p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. (GHS sigla en inglés).</p> <p>NU: Naciones Unidas.</p> <p>CL₅₀: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas.</p> <p>DL₅₀: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.</p>



LPE 488
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 16/03/2026
Versión: 02

	CE ₅₀ : Concentración efectiva para el 50% de una población testeada.
Referencias	Información interna del Fabricante.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	 <p>Salud: 1 (color azul) Inflamabilidad: 0 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo)</p>
Fecha de revisión actual	16 de marzo de 2026.
Advertencias de peligro referenciadas	Ninguna.
Fecha de creación	16 de marzo de 2026.
Fecha de próxima revisión	Tres años desde la fecha de revisión actual.
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.