

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA**

Identificación del producto químico	Li 700®
Usos recomendados	Coadyuvante
Restricciones de uso	Ninguno
Nombre del proveedor	Nutrien Ag Solutions Chile S.A.
Dirección del proveedor	Av. Apoquindo 4700, oficina 502. Las Condes
Número de teléfono del proveedor	(56 2) 24447111
Número de teléfono de emergencia en Chile	Agrium Chile (56 2) 24447111
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	Rita Chile (56 2) 26619414
Información del fabricante	Loveland Products Inc.
Dirección electrónica del proveedor	P.O. Box 1286. Greeley, CO 80632-1286. Estados Unidos

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Clasificación según NCh382	Clase 8 SUSTANCIA LÍQUIDA CORROSIVA N.E.P
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	Toxicidad aguda (inhalación) - Categoría 4 Irritación/Corrosividad dérmica - Categoría 1
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Descripción de Peligros	H314-Causa quemaduras severas en la piel y daño ocular H332-Dañino si se inhala
Indicaciones de Precaución	P261-Evite respirar polvo / gas / niebla / vapores / spray P264-Lávese muy bien las manos luego de la manipulación P273-Evite la liberación al ambiente P280: Use guantes, use protección para la cara y ojos (De respuesta): P337+P313-Si la irritación ocular persiste, busque atención médica P305+P351+P338: Si contacta los ojos: Lávese con agua durante 15 a 20 minutos. Retire los lentes de contacto, en caso que los utilice, y continúe lavando con agua P302+P352: Si contacta la piel: Lávese con abundante agua durante 15 a 20 minutos.
Otros peligros	Ninguno

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

En el caso de una mezcla

	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>	<b>Componente X</b>
Denominación química sistemática	1,2-diacil-sn-glicero-3-fosfolina	Ácido Propiónico	α-undecilo-ω-hidroxi-poli(oxi-1,2,etanodiilo)
Nombre común o genérico	Fosfatidilcolina	Ácido Metilacético	Alcohol undecílico etoxilado
Rango de concentración	35,00	35,00	9,39
Número CAS	----	79-09-4	---

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	Colocar a la persona en el aire fresco. Si la persona no puede respirar, llamar una ambulancia, luego dar respiración artificial, de preferencia boca a boca, de ser posible. Llamar al centro de control de envenenamiento o médico inmediatamente para recibir el tratamiento adecuado.
Contacto con la piel	Retirar las prendas de vestir contaminadas. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar al centro de control de envenenamiento o médico inmediatamente para recibir el tratamiento adecuado.
Contacto con los ojos	Mantener el ojo abierto, lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Retirar lentes de contacto, si fuese el caso, después de 5 minutos, luego continuar lavando el ojo. Llamar al centro de control de envenenamiento o médico inmediatamente para recibir el tratamiento adecuado.
Ingestión	Llamar al centro de control de envenenamiento o médico inmediatamente para recibir el tratamiento adecuado. Dar un vaso de agua a la persona afectada en caso pueda ingerir. No inducir el vómito a menos que se le indique por el centro de control de envenenamiento o médico. No dar nada oralmente a una persona inconsciente.
Efectos agudos previstos	Daño irreversible de los ojos. Quemaduras severas en la piel.
Efectos retardados previstos	No informados.
Síntomas/efectos más importantes	Peligroso si es ingerido, si se absorbe a través de la piel o el estómago.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Ninguno.
Notas especiales para un médico tratante	No tiene antídoto específico. El tratamiento de la exposición debe realizarse mediante el control de los síntomas y la condición clínica del paciente.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	Agua en spray, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, polvo químico seco.
Agentes de extinción inapropiados	No usar agua con alta presión, ya que esto puede dispersar el fuego.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Durante el fuego, se pueden generar sustancias tóxicas.
Peligros específicos asociados	Ninguno.
Métodos específicos de extinción	Utilice agua en spray para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Mantenga a las personas alejadas.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Sistema de respiración autónomo y equipo de protección completo para el combate de grandes incendios que involucren químicos.
--	---

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	Evite la inhalación de los vapores o neblina, al igual que el contacto con la piel y ojos. Asegure una buena ventilación. Utilice la ropa de protección indicada.
Equipo de protección	Utilice EPP descrito en la sección 8, "Controles de Exposición / Protección Personal.
Procedimientos de emergencia	Grandes derrames: Detenga la fuga del material, si esto es seguro. Si es posible, realice un dique de contención del material. Pequeños derrames: Seque con un material absorbente (toalla, trapo). Limpie la superficie para remover los residuos.
Precauciones medioambientales	Evite filtraciones o derrames adicionales, si es posible realizarlo de manera segura. No contamine el agua. Evite la entrada del producto en sistemas de drenaje, canales o cualquier cuerpo de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Utilice un material absorbente, como arcilla, arena seca o absorbente industrial, luego deposite el material en contenedores rotulados.
Métodos y materiales de limpieza	Para limpiar y neutralizar el área del derramamiento, lave con una solución de detergente y agua. Absorba cualquier exceso de líquido y recójalo en tambores de desechos. Repita si es necesario.
Recuperación	No permitido.
Neutralización	Sin información disponible.
Disposición final	Disponga los desechos de acuerdo con el método señalado en la Sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

<b>Manipulación</b>	
Precauciones para la manipulación segura	Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente la etiqueta y hoja de seguridad del producto.
Medidas operacionales y técnicas	Evite la inhalación de los vapores o aspersiones, el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respire sus vapores ni la niebla. Utilice equipo de protección personal. No utilice en áreas que no tengan ventilación adecuada. Evite la exposición prolongada.
Otras precauciones	Lávese muy bien luego de la manipulación. No vacíe los envases en los sistemas de drenaje. Debe lavarse antes de comer o beber.
Prevención del contacto	Manipule y abra el envase con cuidado. Utilice los EPP recomendados durante la manipulación y aplicación.
<b>Almacenamiento</b>	
Condiciones para el almacenamiento seguro	No almacene por debajo de 4.4 °C. En caso de congelamiento, debe calentar el producto antes de su uso.
Medidas técnicas	Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacene cerca de alimentos, medicamentos o fuentes de agua.
Sustancias y mezclas incompatibles	Ninguna.
Material de envase y/o embalaje	Mantener el producto en su envase original con su etiqueta, en caso de no ser así, utilizar envase de material igual o similar.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

Concentración máxima permisible	N/D
<b>Elementos de protección personal</b>	
Protección respiratoria	En caso de ventilación inadecuada o riesgo de inhalación de los vapores, utilice equipo de protección especial tipo MSHA/NIOSH TC-21C o NIOSH más respirador aprobado con filtro tipo N, R, P o HE. Si se pueden generar gases, también debe utilizar protección respiratoria. Si se utilizan respiradores en EEUU, debe asegurar que se cumpla con la norma 29 CFR 1910.134, estándar de protección respiratoria de la OSHA.
Protección de manos	El uso de guantes de resistencia química se recomienda cuando se manipule el producto sin diluir. Tenga en cuenta que el líquido puede penetrar en los guantes. Cámbielos frecuentemente.
Protección de ojos	Gafas o máscara de seguridad
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa de resistencia química: camisa de manga larga, pantalones, calcetines, guantes y calzado de resistencia química. Lave periódicamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para retirar cualquier contaminante.
Medidas de ingeniería	Garantizar una buena ventilación (general y local). Tenga en cuenta los límites de exposición ocupacional para reducir el riesgo de inhalación de los vapores del producto. Tenga una estación para lavado de ojos y ducha de seguridad.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico	Líquido
Color	Ámbar
Olor	Olor pungente
pH	3.6 (1% solución)
Punto de fusión/punto de congelamiento	N/D
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	N/D
Punto de inflamación	100 ° C
Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	N/D
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	1.035 g/ml
Densidad	N/D
Solubilidad(es)	Soluble
Coefficiente de partición n-octanol/agua	N/D
Temperatura de autoignición	N/D
Temperatura de descomposición	N/D
Umbral de olor	N/D
Tasa de evaporación	N/D
Inflamabilidad	N/D
Viscosidad	N/D

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad química	Estable
Reacciones peligrosas	Ninguna, bajo condiciones de uso normales. No presenta polimerización
Condiciones que se deben evitar	Condiciones altamente alcalinas
Materiales incompatibles	Oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido
--	------------------

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda (DL <sub>50</sub> y CL <sub>50</sub> )	DL <sub>50</sub> oral (ratas) > 5.000 mg/kg; DL <sub>50</sub> dermal (conejos): > 5.000 mg/kg CL <sub>50</sub> Inhalación (rata): > 6.04 mg/L (4 hr).
Irritación/corrosión cutánea	Irritante severo; genera quemaduras en la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Daño ocular irreversible
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es un sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	N/D
Carcinogenicidad	N/D
Toxicidad reproductiva	N/D
Peligro de inhalación	Puede causar irritación del tracto respiratorio
Toxicocinética	N/D
Metabolismo	N/D
Distribución	N/D
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	N/D
Disrupción endocrina	N/D
Neurotoxicidad	N/D
Inmunotoxicidad	N/D
“Síntomas relacionados”	N/D

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	ESPECIES	RESULTADO
96-hr CL <sub>50</sub>	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	130 mg/L
96-hr NOEC	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	<100 mg/L
96-hr CL <sub>50</sub>	<i>Lepomis macrochirus</i>	210 mg/L
96-hr NOEC	<i>Lepomis macrochirus</i>	100 mg/L
48-hr CE <sub>50</sub>	<i>Daphnia Magna</i>	190 mg/L
48-hr NOEC	<i>Daphnia Magna</i>	100 mg/L
Persistencia y degradabilidad	N/D	
Potencial bioacumulativo	N/D	
Movilidad en suelo	Este producto es soluble en agua y por lo tanto puede presentar movilidad en el suelo	

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

Residuos	Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. No contamine cursos de agua limpiando el equipo o por la disposición de desechos. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado, etc.
Envase y embalaje contaminados	Realizar Triple lavado de los envases: Vacíe el remanente de producto en el tanque de pulverizado y mantenga el envase en posición de descarga por un mínimo de 30 segundos. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. Vierta el agua en el equipo pulverizador. Mantenga verticalmente durante 30 segundos. Realice este procedimiento 3 veces. Perfore el envase para evitar su

	reutilización. Almacene los envases limpios, secos, sin tapa, en sitio cerrado y techado para entrega en centro de acopio autorizado.
Material contaminado	Almacenar en recipientes rotulados para trasladar a un lugar autorizado de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMDG	IATA
Designación oficial de transporte	Sustancia Líquida Corrosiva N.E.P	Sustancia Líquida Corrosiva N.E.P	Sustancia Líquida Corrosiva N.E.P
Número NU	1760	1760	1760
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino	Peligroso para el medio ambiente
Precauciones especiales	Cuidado	Cuidado	Cuidado
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code		N/A	

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales	Decreto N° 594/1999; Decreto N° 43/2016; Decreto N° 148/2004; NCh 382/2017; NCh 2190/2003; NCh 1411/4.-78; NCh 2245/2015
Regulaciones internacionales	ADR/RID; ICAO/IATA; IMDG; GHS
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

Control de cambios	Versión: 02 (Creación NCh 2245/2015) Reemplaza Versión 01: 06/2015
Abreviaturas y acrónimos	N/A: No aplicable. N/D: Información N/D. CAS: Chemical Abstracts Service TLV: Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo DL <sub>50</sub> : Dosis Letal Media. CL <sub>50</sub> : Concentración Letal Media. CE <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media.

Limitación de Responsabilidad: La hoja de datos de seguridad ha sido desarrollada en base a información acerca de los materiales constituyentes identificados en el documento y no se relaciona con el uso de dichos materiales en combinación con otros materiales o procesos. No se otorga ninguna garantía expresa o implícita respecto a la completitud o exactitud continua de la información contenida en la presente hoja de datos, y **NUTRIEN AG SOLUTIONS CHILE S.A.** se libera de toda responsabilidad al confiar en dicha información. La presente hoja de datos no es una garantía de seguridad. Los usuarios son responsables de garantizar que cuenten con toda la información necesaria para utilizar el producto descrito en esta hoja de datos de forma segura para su objetivo específico.