


SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Identificación del producto químico	LOKOMOTIVE®
Usos recomendados	Fertilizante foliar
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	(56 2) 24447111 (Horario oficina)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	Rita Chile (56 2) 26619414
Información del fabricante	Loveland Products Inc. Estados Unidos
Dirección electrónica del proveedor	contacto@nutrienagsolutions.cl

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	No clasificada como sustancia peligrosa.
Distintivo según NCh2190	N/A
Clasificación según SGA	No corresponde, no clasificado como peligroso.
Etiqueta SGA	N/A
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Descripción de peligros	Al entrar en contacto podría causar irritación de ojos y piel. Si es inhalado podría causar irritación de las vías respiratorias. Si es ingerido podría ser irritante para la boca, la garganta y el estómago
Indicaciones de Precaución	S24/25: Evitar cualquier inhalación, contacto con la piel y los ojos. Use ropa y guantes de protección adecuados. S26: En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico. S27/ 28: En caso de contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa contaminada y lávese inmediata y abundantemente con agua.
Otros peligros	Ninguno

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

En el caso de una sustancia	N/A	
En el caso de una mezcla		
	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Urea	Acetato de Potasio
Rango de concentración %	variable	variable
Número CAS	57-13-6	7098-14-8

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame a un médico o una ambulancia, después de respiración artificial, preferible por la respiración boca a boca, si es posible.
Ingestión	Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento. Que la persona beba un vaso de agua si puede tragar. No induzca el vómito a menos que se lo indique un médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.

Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llame a un centro de control de envenenamiento o médico para el tratamiento.
Contacto con los ojos	Mantenga el ojo abierto y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos, llamar a un médico si la irritación persiste.
Información para el médico	Ningún antídoto específico. El tratamiento de la exposición debe dirigirse al control de los síntomas y al estado clínico del paciente.
Efectos agudos previstos	Riesgo de lesiones oculares. Irritación de la piel. Irritación de las vías respiratorias
Efectos crónicos s previstos	N/D
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Ninguna.
Notas especiales para un médico tratante	No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Agentes de extinción	Neblina, agua pulverizada, dióxido de carbono (CO ₂), espuma.
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	Gases irritantes, corrosivos y / o tóxicos pueden producirse.
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 PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales	Evitar la inhalación de vapores y la niebla de pulverización y el contacto con la piel y los ojos. Asegúrese de ventilar adecuadamente. Use ropa de protección adecuada.
Equipo de protección	Usar ropa protectora en todo el cuerpo y respiradores.
Procedimientos de emergencia	Delimitar el área del derrame evitando el acceso de personas no autorizadas como mínimo 50 metros. No contaminar cursos de agua, ni lavar hacia desagües. Contener y absorber el derrame con un material inerte (arena, tierra, aserrín) y recoger en contenedores apropiados.
Precauciones medioambientales	Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo. No contamine el agua. No permita que entre en drenajes, alcantarillas o cursos de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	<u>Derrames grandes</u> : Contener el material si esto no implica riesgos. Forme un dique para contener el material derramado. Absorber con vermiculita, arena o tierra seca, y en un contenedor adecuado para eliminar debidamente etiquetado. <u>Derrames pequeños</u> : Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie a fondo la superficie para eliminar la contaminación residual. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
Neutralización	Aislar la zona afectada, contener el derrame.
Disposición final	Disponga los desechos de acuerdo con el método señalado en la Sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No permitir que el agua contamine desagües o cursos de agua. Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Evite la inhalación de vapores / rocío y el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar la niebla o el vapor. Use equipo de protección personal. No utilizar en áreas sin ventilación adecuada. Evite la exposición prolongada.
Medidas operacionales y técnicas	Lávese bien después de manipularlo. No vaciar en los desagües. Manipule y abra el envase con cuidado. Tenga cuidado en la manipulación / almacenamiento. Lave antes de comer, beber y / o fumar.
Almacenamiento	
Condiciones de almacenamiento	Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no estén en uso. Almacene en un área fresca, seca, bien ventilada, preferiblemente en un área de almacenamiento cerrada, lejos de los niños, alimentos y productos alimenticios y semillas. Almacenar por encima de 32 ° F (0 ° C). No contamine el agua, los alimentos o los pisos almacenándolos o eliminándolos.
Embalajes recomendados y no adecuados	Mantener siempre el producto en su envase original.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	N/D
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	En caso de ventilación inadecuada o riesgo de inhalación de vapores, usar equipo respiratorio adecuado. Utilice protección respiratoria durante las operaciones donde se produzca rocío o nebulización. Use protección respiratoria suministrada con aire si las concentraciones de exposición son desconocidas.
Protección de las manos	Se recomienda el uso de guantes resistentes a productos químicos cuando se manipula producto no diluido. Ser consciente que el líquido pueda penetrar en los guantes. Se recomienda un cambio frecuente.
Protección de ojos	Se recomiendan gafas protectoras o gafas protectoras.
Protección de la piel y el cuerpo	Se recomienda ropa resistente a productos químicos. Lavar rutinariamente ropa de trabajo y equipo de protección para eliminar contaminantes.
Medidas de ingeniería	Proporcionar ventilación general y local adecuada. Observe los Límites de Exposición Ocupacional y minimice el riesgo de inhalación de vapores y rocío de la niebla. Procure una estación de lavado de ojos y ducha de seguridad.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia y olor	Líquido transparente e incoloro. Olor: Ligero.
Densidad a granel	10.80 lbs/gal / 1.29 Kg/L
pH	N/D
Punto de Congelación	N/D
Punto de Ebullición	N/D
Punto de Inflamación	No inflamable
Solubilidad en agua	Soluble
Gravedad Específica (Agua = 1)	1.294 g /ml
Coefficiente de partición n-octanol/ agua	N/D

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable.
Incompatibilidad	Ninguno.
Condiciones que deben evitarse	Calor excesivo. Contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores, hipocloritos, aldehídos, ácidos inorgánicos, orgánicos, cianuros y cobre. Evitar contenedores, tuberías o accesorios hechos de latón, bronce u otras aleaciones que contengan cobre o metal galvanizado.
Productos de su 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 y son no limitado a: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno.
Polimerización Peligrosa	No ocurrirá

SECCIÓN 11: TOXICIDAD

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀)	DL ₅₀ oral (ratas): 8.471 mg/kg (Urea); 3.250 mg/kg (Acetato de Potasio) DL ₅₀ dermal (conejo): N/D CL ₅₀ inhalación: N/D
Irritación/corrosión cutánea	N/D
Lesiones oculares graves/irritación ocular	N/D
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras/<i>in vitro</i>	No se conoce ningún efecto mutagénico.
Carcinogenicidad	No se conoce ningún efecto carcinogénico.
Toxicidad reproductiva	No se conoce ningún efecto tóxico para la reproducción.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	No hay evidencia de toxicidad, patogenicidad o infectividad en estudios con ratas.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	No hay evidencia de toxicidad, patogenicidad o infectividad en estudios con ratas.
Peligro de inhalación	N/D
Toxicocinética	N/D
Metabolismo	N/D
Distribución	N/D
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No hay evidencia de toxicidad, patogenicidad o infectividad en estudios con ratas..
Disrupción endocrina	No hay efectos adversos para el sistema endocrino.
Neurotoxicidad	No es neurotóxico.
Inmunotóxica	No hay efectos adversos para el sistema inmune.
"Síntomas relacionados"	N/D

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	N/D
Persistencia y degradabilidad	El producto no es fácilmente biodegradable.
Potencial bioacumulativo	N/D
Movilidad en suelo	Este producto es soluble en agua y puede dispersarse en el suelo.

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Residuos	Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con autorización 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	No regulado	No regulado	No regulado
Número NU	Sustancia no peligrosa para el transporte.	Sustancia no peligrosa para el transporte.	Sustancia no peligrosa para el transporte.
Clasificación de peligro primario NU	N/A	N/A	N/A
Clasificación de peligro secundario NU	N/A	N/A	N/A
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	N/A		

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	NCh2245/2015
Regulaciones internacionales	ADR/RID; ICAO/IATA; IMDG; NFPA
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	Versión: 03 (Actualización Nch 2245/2015) Reemplaza versión 02: 05/2015
Abreviaturas y acrónimos	N/A: no aplicable. N/D: sin información disponible. CAS: Servicio de Resúmenes Químicos TLV: Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo DL ₅₀ : Dosis Letal Media. CL ₅₀ : Concentración Letal Media. CE ₅₀ : 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.