


SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	PROTEK®
Usos recomendados	Insecticida-acaricida de origen natural
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 de oficina)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	Rita Chile (56 2) 26619414
Información del fabricante	Química SAGAL S.A. México Carretera a Villa de García Km. 5, C.P.64000 Monterrey Nuevo León, México
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	Toxicidad aguda: Categoría 5
Etiqueta SGA	N/A
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Descripción de peligros	H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión H313: Puede ser nocivo al contacto con la piel
Indicaciones de Precaución	P312: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
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	Componente 3	
Denominación química sistemática	-	-		
Nombre común o genérico	Derivados Ácidos de la Extracción de Aceites Vegetales	Ácido Orgánico Poli insaturado	Etanol	
Rango de concentración	37.2%	10.4%	50%	
Número CAS	10482 - 56 - 1	-	N/A	

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Retire a la persona del área contaminada, a un lugar ventilado y manténgala en reposo mientras se estabiliza. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Si persisten las molestias por más de 10 minutos consulte a su médico.
Contacto con la piel	En caso de contacto accidental en la piel con el producto, quitar toda la ropa o calzado contaminado. Lavar las áreas afectadas con abundante agua. Si se observa irritación o quemaduras acudir al servicio médico.

Contacto con los ojos	Quitar inmediatamente cualquier lente de contacto, lavar los ojos con gran cantidad de agua durante al menos 10 minutos.
Ingestión	No inducir el vómito. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Si se presentó una ingestión grande trasladar inmediatamente al paciente a un médico.
Efectos agudos previstos	Inhalación: Ligero dolor de cabeza y mareo. Contacto con piel: Puede causar irritación si se tiene contacto prolongado sin lavar. Contacto con ojos: Causa irritación y molestias. Ingestión: Se presenta irritación en el tracto digestivo, diarrea, vómito y hormigueo en el cuerpo.
Efectos crónicos previstos	No se dispone de datos experimentales.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Ninguno
Notas especiales para un médico tratante	Tratamiento sintomático, si fue ingerido administrar carbón activado medicinal con solución salina y aspirar el contenido.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Rocío de Agua, espuma, Dióxido de Carbono.
Agentes de extinción inapropiados	N/D
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	En un incendio puede liberarse: Óxidos de nitrógeno y azufre.
Peligros específicos asociados	No mezclar con productos alcalinos, aceites minerales y/o compuestos dinitro.
Métodos específicos de extinción	Este es un producto no inflamable, si el fuego se presenta cerca del material las personas encargadas de combatir el fuego deberán usar equipo de aire autónomo de presión positiva para la posible exposición de vapores producto de la combustión, así como también equipo completo de protección personal adecuado. Utilice rocío de agua para enfriar los envases o estructuras expuestas al fuego. Nunca utilice el agua para combatir el fuego directamente
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales	Elimine todas las fuentes de ignición y provea máxima ventilación; acordone el área afectada de modo que se evite el contacto con alcantarillas, drenajes y/o cualquier recurso natural, desaloje a toda persona ajena a la corrección del problema. Revise sección 8 para ver protección personal.
Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	Detener el derrame. Una vez contenida la fuga con sustancias inertes como tierra seca, arena y depositar este material en contenedores (tambores con tapa y aro) resguardar los contenedores para su confinación posterior, estos contenedores después de la confinación de los residuos pueden ser lavados y reutilizados. .
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	Usar ropa protectora en todo el cuerpo y respiradores.
Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente	Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo. No contamine el agua. No permita que entre en drenajes, alcantarillas o cursos de agua.

Método de eliminación de desechos	Eliminar los desechos (dentro de un contenedor) en un relleno sanitario apropiado, de acuerdo con las regulaciones locales.
--	---

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	Trate los envases del producto con cuidado para evitar que se dañen. Trabajar con el material en áreas ventiladas. No mezcle el producto directamente con productos químicos ácidos u oxidantes, dilúyase según lo recomendado en etiqueta.
Almacenamiento	
Condiciones de almacenamiento	Almacénelo en lugares ventilados, secos y sin mucha luz. Proteja el producto de zonas explosivas o extremadamente calientes, manténgase tapado cuando no se use. No congele el material.
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 rociado 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

Estado físico	Líquido
Color	Claro
Olor	Amarillo a ligero Ámbar
pH	2.5-3.0
Punto de fusión/punto de congelamiento	-3° C
Punto de ebullición	95°C
Inflamabilidad	Tasa TAG abierta(ASTM D1310) = 16° C Tasa TAG cerrada(ASTM D1310) = 11° C
Límites de explosividad	Límite bajo de explosión: 3.05% Límite alto de explosión: 18.0%

Presión de vapor	N/D
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	N/D

Densidad	0.914 – 0.924 g/ml
Solubilidad(es)	Soluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	N/D
Temperatura de autoignición	N/D
Temperatura de descomposición	N/D
Tasa de evaporación	< 1
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	No congele el material, mantenga el material alejado de fuentes de calor y de ignición.
Materiales incompatibles	Presenta incompatibilidad con fertilizantes o micro nutrientes. Se recomienda realizar una prueba de compatibilidad antes de mezclarse con otros materiales.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (DL ₅₀ y CL ₅₀)	DL ₅₀ oral (ratas):5.000 mg/Kg (machos); DL ₅₀ dermal (conejos): N/D; CL ₅₀ Inhalación (rata): N/D
Irritación/corrosión cutánea	Causa ligera irritación si se tiene contacto prolongado sin lavar.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Causa irritación ocular leve Irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es un sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	N/D
Carcinogenicidad	N/D
Toxicidad reproductiva	N/D
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	N/D
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	N/D
Peligro de inhalación	N/D
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
Inmunotóxica	N/D
“Síntomas relacionados”	N/D

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	N/D
Persistencia y degradabilidad	N/D
Potencial bioacumulativo	Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces.
Movilidad en suelo	N/D

Residuos	Disponer en instalaciones autorizadas para su destrucción 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. 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	No peligroso para el transporte	No peligroso para el transporte	No peligroso 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	No contaminante	No contaminante	No contaminante
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; NCh2190/2003; NCh382/2004; NCh1411/4 (2000); D.S N°594/2014; D.S N°148/2003
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: 05/2015
Abreviaturas y acrónimos	N/A: No Aplica. N/D: Información No 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. ADR/RID, ICAO/IATA, IMDG.

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.