

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM

Código del Documento 005_A/01-CH

Fecha de emisión Octubre 2015



1. Identificación de la sustancia química y del proveedor

Nombre del producto ALLGANIC Potassium
Otros medios de identificación Sulfato de Potasio / SOP
Potassium sulfate

Usos pertinentes identificados

Sólo uso profesional para preparación de mezclas fertilizantes y uso profesional y general como fertilizante.

Usos desaconsejados

Ninguno identificado

Proveedor

SQM Salar S.A.

Dirección

Los Militares 4290

Las Condes 7550081, Santiago, Chile

Teléfono

+56 (2) 2425 20 00

Fax

+56 (2) 2425 24 34

Teléfonos de emergencia

+(56)-225814934 (CHEMTREC 24/7)

+1 703-741-5970 (CHEMTREC 24/7)

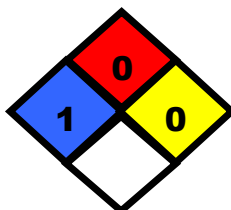
2. Identificación de los riesgos

Clasificación de acuerdo a NCh. 382 Of.2013

No clasificado como peligroso

Identificación N. Ch. 2190 Of.2003

No aplicable



Identificación N. Ch. 1411/4 Of.78

Grado de salud 1, Leve
Grado de inflamabilidad 0, Ninguno
Grado de reactividad 0, Ninguno
Grados especiales Ninguno

Riesgos para la salud de las personas

Puede causar irritación cutánea, ocular y respiratoria.

Efectos sobre el medio ambiente

Ninguno descrito

Peligros de naturaleza física o química

Ninguno descrito

Peligros específicos

Ninguno descrito

Clasificación de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado 6 Ed. 2015

Clasificación de acuerdo al SGA 5ta edición revisada, 2013, Naciones Unidas.

No clasificado como peligroso

Elementos de la etiqueta

Pictograma No aplica

Palabra de advertencia No aplica

Indicación de peligro No aplica

Consejos de prudencia No aplica

Otros peligros

Ninguno

3. Información sobre la sustancia o mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	No EINECS	Concentración
Sulfato de potasio	7778-80-5	231-915-5	> 94%

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM

Código del Documento 005_A/01-CH

Fecha de emisión Octubre 2015



4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Información general

En caso que los efectos adversos persistan, consulte un médico.

No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente o con calambres.

En caso de inhalación

Si presenta dificultad respiratoria: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Llamar a un médico en caso de malestar.

En caso de contacto con la piel

Lavar la piel con agua/ducharse. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

En caso de contacto ocular

Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: consultar un médico.

En caso de ingestión

Enjuagar la boca y beber abundante agua. Llamar a un médico en caso de malestar.

Principales síntomas y efectos agudos y retardados

Los siguientes síntomas se pueden presentar

En caso de inhalación	Puede irritar el tracto respiratorio
En caso de contacto con la piel	Puede causar enrojecimiento o irritación
En caso de contacto ocular	Puede causar enrojecimiento o irritación
En caso de ingestión	Ingestión de grandes cantidades provoca malestar estomacal.

Notas para el médico tratante

Tratamiento sintomático.

5. Medidas para combate del fuego

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Utilice cualquier medio adecuado para fuego adyacente.

Medios de extinción no adecuados: Ninguno, prestar atención a la compatibilidad con productos adyacentes.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

Productos de descomposición térmica

Puede liberar gases/vapores tóxicos/corrosivos por descomposición térmica

Productos de descomposición térmica: A altas temperaturas (sobre 1000 °C) se pueden liberar óxidos de azufre y óxido de potasio.

6. Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia y precauciones personales

Proveer ventilación adecuada. Utilizar equipo de protección personal (sección 8).

Precauciones para el medio ambiente

Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Tomar todas las precauciones necesarias para que los residuos sean recolectados y contenidos.

Métodos de limpieza

Recoger mecánicamente y colocar en un envase adecuado para su recuperación o eliminación.

Material no apropiado para la recolección: Ninguno específico

Métodos de eliminación de desechos

Refiérase a sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Evitar la generación de polvo. Utilizar equipo de protección personal. Lavar las manos luego de manipular el producto. No comer, beber o fumar al utilizar el producto. Mantener alejado de alimentos, bebidas o alimentación animal. Seguir buenas prácticas de higiene.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM
Código del Documento 005_A/01-CH
Fecha de emisión Octubre 2015



Almacenamiento

Cerrar cuidadosamente cualquier envase abierto y colocar en posición vertical para evitar derrames.
Mantener/almacenar en su envase original. Mantener el producto cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición ocupacionales

Sulfato de Potasio

DS 594/2000	LPP	No Establecido
	LPT	No Establecido
ACGIH (2012 TLVs® and BEIs®)	TWA	No Establecido
	STEL/techo	No Establecido

Nivel Máximo de Exposición para las personas (DNEL) sugerido por el fabricante

Trabajadores industriales/profesionales:	
DNEL Humano, inhalación, Largo plazo:	37.6 mg/m ³ /día (sistémico)
DNEL Humano, dermal, Largo plazo:	21.3 mg/kg pc/día (sistémico)

DNEL: en inglés Derived No-Effect Level

Medidas de Ingeniería

Extracción local forzada en áreas críticas para mantener los niveles de polvo bajo los requerimientos legales.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria	Máscara para polvos en áreas con generación de polvo sobre el límite permitido.
Protección de las manos	Guantes (nitrilo) sugerido, pero no requerido para controlar riesgo.
Protección de la vista	Gafas protectoras.
Protección de la piel y cuerpo	No requerido para controlar riesgo.

Medidas de higiene

No beber, fumar o comer al manipular el producto. Lave las manos al término de cada turno y jornada laboral.

Medidas de protección ambiental

No permita que alcance aguas superficiales o desagües.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Sólido, cristales o gránulos	
Color	Cristales blancos, gránulos café/amarillentos	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No aplicable	
pH	4.5 – 8.5 (solución acuosa 5%)	
Punto de fusión / punto de congelación	1067 °C a 1013 hPa	(Información de literatura)
Punto inicial e intervalo de ebullición	1689 °C a 1013 hPa	(Información de literatura)
Punto de inflamación	No aplicable	
Tasa de evaporación	No volátil	
Inflamabilidad	No inflamable.	(Basado en estructura química)
Límites sup./inf. inflamabilidad	No aplicable	
Presión de vapor	No aplicable	(Basado en naturaleza química)
Densidad de vapor	No aplicable	
Densidad	1.1 -1.6 ton (métricas)/m ³	
Solubilidad	> 100 g/L a 20 °C (agua)	(Información de literatura)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable	(Basado en estructura química)
Temperatura de ignición espontánea	No aplicable	(Basado en naturaleza química)
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles.	
Viscosidad	No aplicable	
Propiedades explosivas	No explosivo	(Basado en estructura química)
Propiedades comburentes	No comburente	(Basado en estructura química)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM

Código del Documento 005_A/01-CH

Fecha de emisión Octubre 2015



Información adicional

Ninguna

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas cuando es manipulado y almacenado de acuerdo a lo indicado.

Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y temperatura.

Condiciones que deben evitarse

Ninguna identificada

Materiales incompatibles

Ninguno identificado

Productos de descomposición peligrosos

A temperaturas extremas: óxidos de azufre y óxido de potasio.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna identificada

11. Información toxicológica

Posibles vías de exposición

Contacto con los ojos, contacto con la piel e inhalación. No se espera que ocurra exposición por ingestión en condiciones normales de uso industrial o agrícola.

Síntomas y efectos toxicológicos para la salud

Puede causar irritación a las vías respiratorias. Puede causar enrojecimiento o irritación de los ojos y la piel. Ingestión de grandes cantidades provoca malestar estomacal.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

		Especie:	Método:
Toxicidad aguda oral	LD50: > 2000 mg/kg pc	Rata	Guía OCDE 423
	Conclusión basada en analogía química/estructural		
Toxicidad aguda dérmica	LD50: > 2000 mg/kg pc	Rata	Guía OCDE 402/EU B.3
Evaluación/Clasificación:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.		

Irritación/Corrosión

	Resultado	Especie
Irritación/corrosión cutánea	No irritante	No aplicable
Método UE B.46 (Irritación cutánea <i>in vitro</i>)		
Irritación/corrosión ocular	No irritante	Conejo (New Zealand White)
Guía OCDE 405/EU B.5 (Estudio <i>in vivo</i>)		
Evaluación/Clasificación	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea	Guía OCDE 429/EU B.42	No sensibilizante
	Conclusión basada en analogía química/estructural	
Sensibilización respiratoria	No hay información disponible	
Evaluación/Clasificación	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	

Mutagenicidad en células germinales / Genotoxicidad

	Método	Resultado
Mutagenicidad <i>in-vitro</i>		
Mutaciones en microorganismos	Guía OCDE 471/EU B.13	Negativo
Mutaciones en células de mamíferos	Guía OCDE 476/EU B.17	Negativo
	Conclusión basada en analogía química/estructural	
Aberr. cromosómicas en cel. mamíferos	Guía OCDE 473	Negativo
Evaluación/Clasificación	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	

Carcinogenicidad

No hay evidencia de carcinogenicidad o genotoxicidad con sulfato de potasio. No se observó potencial carcinogénico en un estudio equivalente o similar a la guía OCDE 453 con sulfato de amonio.

Evaluación/Clasificación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM
Código del Documento 005_A/01-CH
Fecha de emisión Octubre 2015



Toxicidad para la reproducción

Efectos adversos sobre la función sexual y fertilidad.

Guía OCDE 422 NOAEL(P y F): ≥ 1500 mg/kg pc/día

No se encontraron efectos adversos sobre los parámetros de la reproducción, ni efectos embriotóxicos o de desarrollo en la dosis más alta ensayada. En estudios a 90 días con sustancias químicamente relacionadas, no se observaron efectos sobre la fertilidad.

Toxicidad para el desarrollo

Guía OCDE 422 NOAEL(desarrollo): ≥ 1500 mg/kg pc/día

No se encontraron efectos adversos sobre los parámetros de la reproducción, ni efectos embriotóxicos o de desarrollo en la dosis más alta ensayada. En estudios a 90 días con sustancias químicamente relacionadas, no se observaron efectos sobre el desarrollo.

Evaluación/Clasificación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única

Experiencia practica/evidencia en humanos

No se han descrito efectos adversos relevantes luego de una exposición única a la sustancia.

Evaluación/Clasificación: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas

Guía OCDE 422 NOAEL(C): > 1500 mg/kg pc/día

No se observaron efectos a la dosis más alta ensayada.

Equivalente o similar a la guía OCDE 453 NOAEL(C): 256 mg/kg pc/día (rata, macho)

Conclusión basada en analogía química/estructural (sulfato de amonio)

Peso absoluto del bazo se redujo y peso relativo del hígado aumentó en los machos de la dosis más alta.

Evaluación/Clasificación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración

La información físico-química y toxicológica no indica un potencial peligro de aspiración.

Evaluación/Clasificación: Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad en organismos acuáticos

96-h LC50 680 mg/L *Pimephales promelas* (US EPA Guideline EPA/600/4-90/027)

48-h EC50 720 mg/L *Daphnia magna* (US EPA Guideline EPA/600/4-90/027)

18-d EC50 > 100 mg/L *Chlorella vulgaris* (Información de literatura)

Conclusión basada en analogía química/estructural

3-h EC50 > 100 mg/L Micro-organismos acuáticos Conclusión basada en analogía química/estructural

Evaluación/Clasificación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Persistencia y degradabilidad

En solución acuosa, sulfato de potasio es completamente disociado en el ion potasio (K^+) y el anión sulfato (SO_4^{2-}). La hidrólisis del sulfato de potasio no se produce. Debido a la naturaleza inorgánica las pruebas estándar de persistencia y degradación no son aplicables.

Potencial de bioacumulación

En solución acuosa, sulfato de potasio se disocia completamente en iones de potasio y aniones sulfato. Sulfato de potasio tiene un bajo potencial de bioacumulación en base a las propiedades físico-químicas.

Movilidad en el suelo

Basado en la alta solubilidad en agua y la naturaleza iónica, no se espera que el producto sea adsorbido, sin embargo, debido procesos de intercambio iónico, los sulfatos pueden ser retenidos en el suelo, tanto por la incorporación en materia orgánica y adsorbidos a las partículas del suelo, tales como el hierro hidratado y sesquióxidos de aluminio.

Otros efectos

Ninguno descrito.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM

Código del Documento 005_A/01-CH

Fecha de emisión Octubre 2015



13. Consideraciones sobre disposición final

Métodos de eliminación de residuos

Es responsabilidad del generador determinar las propiedades físicas y la toxicidad de los residuos generados para definir una adecuada identificación y método de eliminación de acuerdo a las regulaciones locales/nacionales. Considerar cualquier método de tratamiento adecuado para otros componentes del material. Disponer los residuos en recintos que cuenten con autorización sanitaria expresa para estos fines.

No permita que alcance aguas superficiales o desagües.

Tomar las medidas de protección personal indicados en la sección 8.

14. Información sobre transporte

Transporte terrestre Chile (Decreto 298/NCh. 382:2013)

Número ONU	No clasificado como carga peligrosa.
Designación oficial de transporte	No aplicable
Clase(s)	No aplicable
Grupo de embalaje	No aplicable
Etiqueta de peligro	No aplicable
Peligros para el medio ambiente	No
Nota especial	No
Disposiciones especiales	No

Transporte marítimo (IMDG)

Número ONU	No clasificado como carga peligrosa
Designación oficial de transporte	No aplicable
Clase(s)	No aplicable
Grupo de embalaje	No aplicable
Peligros para el medio ambiente	No
Etiqueta de peligro	No aplicable
Etiquetado especial	No aplicable
Provisión especial	No aplicable

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Número ONU	No clasificado como carga peligrosa
Designación oficial de transporte	No aplicable
Clase(s)	No aplicable
Grupo de embalaje	No aplicable
Etiqueta de peligro	No aplicable
Etiquetado especial	No aplicable
Provisión especial	No aplicable

Reglamento 4.1.3. y 6.1.2.1. del Anexo V de MARPOL

No aplicable

Precauciones particulares para los usuarios

Ninguna

15. Información reglamentaria

Europa

Clasificación de acuerdo a Regulación (CE) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

No clasificado

Estados Unidos

SARA Title III Rules

Section 311/312 Hazard Classes

Acute Health Hazard No

Chronic Health Hazard No

Fire Hazard No

Release of Pressure No

Reactive Hazard No

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto ALLGANIC POTASSIUM
Código del Documento 005_A/01-CH
Fecha de emisión Octubre 2015



Section 313 Toxic Chemicals

No listado

Section 302 Extremely Hazardous Substances (EHS)/CERCLA Hazardous Substances

No listado

California Proposition 65

No listado

NFPA 704/2012: National Fire Protection Association

Health	1
Fire	0
Instability	0
Special	No

Chile

Marca en etiqueta

N. Ch. 2190 Of.2003: No aplicable

Inventarios químicos

México INSQ	Si
Estados Unidos TSCA	Si
Canadá DSL	Si
Unión Europea (EINECS)	Si
Japón (METI)	Si
Protocolo de Montreal	No
Convenio de Estocolmo	No
Convenio de Rotterdam	No

16. Otras informaciones

Esta hoja de seguridad cumple con los requisitos de información de la NCh 2245:2015 y el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA/GHS), 6 Edición, 2015.

Fuente de la información Dossier de registro REACH (CE) Sulfato de Potasio
Preparado por: Departamento de Asuntos Regulatorios, SQM.
Correo electrónico product_safety@sqm.com

Fecha de emisión Octubre 2015 **Reemplaza** -

Los datos consignados en esta hoja informativa provienen de fuentes confiables y corresponden al estado actual del conocimiento de SQM del producto, sin constituir por ello una garantía de nuestra parte. Están destinados a describir nuestros productos en cuanto a aspectos de seguridad que se requiere conocer para su manejo y/o transporte y no se deben entender como garantía de propiedades determinadas. Las condiciones de uso seguro del producto son obligación del usuario. Esta hoja de seguridad es un documento que no lleva firma.

Indicación de cambios

Versión 1 (Octubre 2015) Nuevo documento.