



SULFATO DE MAGNESIO HEPTAHIDRATADO

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Magnesio sulfato 7-hidrato P.A.
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Nombre del proveedor	CITRUS LTDA
Dirección del proveedor	Av del valle sur 524 , Huechuraba
Dirección electrónica del proveedor	www. Citrus-agro.com

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGRO

Clasificación según NCH382 / NCH2190	Clasificación según GHS
NO REGULADO	NO REGULADO
NO REGULADO	
Señal de seguridad según NCh1411/4	Clasificación específica
 CLASIFICACION DE RIESGOS 0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo NORMA NFPA 1-0-0	Código Almacenaje CITRUS - AGRO Normal 
Descripción de peligros y sus efectos	
Inhalación	Irritaciones leves en el tracto respiratorio superior.
Contacto con la piel	Irritaciones por contacto prolongado.
Contacto con los ojos	Irritaciones. Posibles quemaduras.
Ingestión	Nocivo de baja toxicidad. Irritaciones gastrointestinales. Náuseas y vómitos. Dolor abdominal. DL50 (oral - rata): 1000 mg/kg. DL50 (oral - ratón): 1940 mg/kg.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Formula Química	MgCl ₂ • 7H ₂ O
Concentración	97.0 - 103.0%
Peso molecular	246, 48 g/mol
Sinónimos	Cloruro de Magnesio Heptahidratado
Numero CAS del producto	10034-99-8
Numero UN	No regulado.

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:	
Inhalación	Trasladar a la persona donde exista aire fresco. De ser necesario conseguir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar con Agua, a lo menos por 10 minutos. Usar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada. De presentarse irritación, recurrir a una asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, entre 10 y 15 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir el daño, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua (máximo 2 vasos). En caso de malestar consultar al médico
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Diarrea, náuseas, vómito
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico tratante	No hay información disponible.



SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	En general, agua, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
Peligros específicos asociados	En caso de incendio posible formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de óxidos de azufre
Métodos específicos de extinción	En general, agua, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada. Reprimir los gases/vapores con agua pulverizada. Impedir la contaminación de aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios

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

Precauciones personales	Evitar la inhalación de polvo.
Equipo de protección	Usar ropa adecuada, equipo de protección personal.
Procedimientos de emergencia	Evacue el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia, consultar con expertos.
Precauciones medioambientales	No tirar los residuos al desagüe
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Evitar la formación de polvo
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material adecuado, evitando la formación de polvo
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	No hay información disponible.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No hay información disponible.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta, No inhalar la sustancia/mezcla. Evítese la generación de polvo
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico. Guardar cerrado y con etiqueta en buen estado
Otras precauciones	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos y cara al término del trabajo
Prevención del contacto	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas Sustancias químicas que no ofrecen un riesgo importante para ser clasificada. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Medidas técnicas	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Sustancias y mezclas incompatibles	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Concentración máxima permisible	
Elementos de protección personal	Trabajar en un lugar con buena ventilación. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. Utilizar elementos de protección personal asignados
Protección respiratoria	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles normados. Filtro recomendado P1. En caso de sobrepasarse el nivel IDLH, ambientes con concentración desconocida o situaciones de emergencia, debe utilizarse sistema de respiración autónomo.
Protección de manos	Utilización de guantes de Butilo, Nitrilo, Viton, Neopreno y/o PVC. No recomendado: PVA
Protección de ojos	Uso de lentes de seguridad.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa adecuada. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.
Medidas de ingeniería	Esta información no está disponible



SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Sólido.
Apariencia	Cristales Incoloros
Olor	Sin olor.
pH concentración y temperatura	5,0 – 8,0 (solución 50 g/l a 25°C).
Temperatura de ebullición	No hay información disponible
Temperatura de fusión	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No aplicable.
Temperatura de inflamación	No es inflamable.
Temperatura de descomposición	>150°C (eliminación del agua de cristalización)
Densidad aparente	900 kg/m ³
Presión de vapor a 20°C	No hay información disponible
Densidad de vapor	No reportado.
Solubilidad	Solubilidad en Agua (710 g /l a 2 0°C).

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Químicamente estable bajo condiciones normales de temperatura (a temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Evitar la calefacción, descomposición, no hay información de materiales que deben evitarse
Polimerización peligrosa	Información no disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Posibles emanaciones de óxidos de azufre

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Cancerígeno	En estudio
Mutageno	No hay evidencias
Teratogeno	No hay evidencias
Otros efectos	Dermatitis en piel expuesta.
Toxicidad aguda	Información no disponible
Toxicidad cutánea aguda	Información no disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Información no disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	Información no disponible
Toxicidad reproductiva	Información no disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Información no disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Información no disponible
Peligro de inhalación	Información no disponible
Toxicocinética	Información no disponible
Metabolismo	Información no disponible
Distribución	Información no disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Información no disponible
Disrupción endorina	Información no disponible
Neurotoxicidad	Información no disponible
Inmunotoxicidad	Información no disponible

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Toxicidad para los peces: CL50 Gambusia affinis (pez mosquito) 15.500 mg/l; 96 h Toxicidad para las algas: IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 2.700 mg/l; 72 h Toxicidad para las bacterias: EC5 Photobacterium Phosphoreum: 84.000 mg/l; 30 m(sustancia anhidra)in
Persistencia y degradabilidad	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas
Potencial bioacumulativo	Coefficiente de reparto n-octanol/agua, no aplicable
Movilidad en suelo	No hay información disponible



SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL

Residuos	En general, se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe o en un vertedero autorizado, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.
Envase y embalaje contaminados	Maneje los recipientes como el propio producto
Material contaminado	Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	No regulado	No regulado	No regulado
Designación oficial de transporte	No regulado	No regulado	No regulado
Clasificación de peligro primario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	No regulado	No regulado	No regulado
Peligros ambientales	No regulado	No regulado	No regulado
Precauciones especiales	No	No	No
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante		

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	NCh2245 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos. NCh382 - Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general. NCh2190 - Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos. NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos. D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo. D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, CITRUS - AGRO Ltda. No asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.	
Control de cambios	Esta versión de HDS corresponde a la versión 03 de 09/2016. Se han incorporado cambio según NCH2245 Of2015 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 Of 2003).
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Número de registro no Chemical Abstract Service) ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo) STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición Corto Plazo) LD50: Lethal Dose, 50% (Dosis letal, 50%) LC50: Lethal Concentration, 50% (Concentración letal, 50%) EC50: Effect Concentration, 50% (Concentración Efecto, 50%) NOEL: No Observed Effect Level (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical Oxygen Demand (Demanda Química de Oxígeno) BOD: Biochemical Oxygen Demand (Demanda bioquímica de oxígeno) TOC: Total Organic Carbon (Carbono orgánico total) IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias.

FECHA	16-04-2024
REVISÓ	jcg/yib