



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- 1.1. Identificador del producto** Nitrato de Magnesio
Otros medios de identificación Magnit
Nº Reg. REACH 01-2119491164-38-0012
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
- 1.2.1. Usos identificados:**
Uso industrial para preparación de formulas, uso intermedio y uso final en entorno industrial;
Sectores de uso [SU]: 3/10
Categoría de Procesos [PROC]: 1/2/3/4/5/7/8a/8b/9/14/15/16/19
Categoría de liberación al medio ambiente [ERC]: 2/4/6a/6b
Uso profesional para formulación de preparados y uso final:
Sectores de uso [SU]: 22
Categoría de Procesos [PROC]: 1/2/3/4/5/8a/8b/9/11/13/14/19/26
Categoría de liberación al medio ambiente [ERC]: 8a/8b/8c/8d/8e/9a/11a
Consumidor final de fertilizantes y otros productos:
Sectores de uso [SU]: 21
Categoría de Procesos [PROC]: 4/12/18/34
Categoría de liberación al medio ambiente [ERC]: 8b/8c/8d/8e/11a
- 1.2.2. Usos desaconsejados:**
Ninguna.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
Proveedor: SQM Europe N.V.
Houtdok-Noordkaai 25a
2030 Antwerpen, Belgium.
Teléfono: +32 (3) 203 97 00
Fax: +32 (3) 231 27 82
E-mail (Persona competente) product_safety@sqm.com
- 1.4. Teléfonos Emergencias:**
España Servicio de Información Toxicológica (+34) 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
No clasificado como peligroso.
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE
No clasificado como peligroso.
- 2.2. Elementos de la etiqueta:**
- | | |
|--------------------------------|--------------|
| Pictogramas de peligro | No aplicable |
| Palabra de advertencia | No aplicable |
| Indicaciones de peligro | No aplicable |
| Consejos preventivos | No aplicable |
- 2.3. Otros peligros**
PBT y mPmB no es aplicable para las sustancias inorgánicas

SECCIÓN 3: Composición / información de los componentes

Nombre de la Sustancia	Nitrato de Megnesio Hexahidratado
Numero CAS	13446-18-9
Numero EC	233-826-7
Numero de Indexación	no indexado



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 2013

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

En caso de que persistan las molestias consulte a un médico.

No dé nada por la boca a una persona inconsciente o una persona con calambres.

En caso de inhalación:

Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar, administrar oxígeno. Busque atención médica para cualquier dificultad respiratoria.

En caso de contacto con la piel

Sacarse la ropa y los zapatos sucios. Lavar con agua y jabón abundantes. Lavar la ropa antes de volver a utilizar.

En caso de contacto con los ojos:

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consulte/solicite ayuda a un médico.

En caso de ingestión

Lave inmediatamente la boca y beba mucha agua. No inducir el vómito. Consultar a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden producirse los siguientes síntomas:

Tras inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias.

Contacto con la piel: Puede causar enrojecimiento o irritación

Contacto con los ojos: Puede causar enrojecimiento o irritación

Tras ingestión: La ingestión de grandes cantidades puede causar trastornos gastrointestinales.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medidas de extinción

Medidas de extinción adecuados Utilice cualquier medio apropiado para extinguir fuego adyacente.

Material inadecuado: Ninguno, pero se debe prestar atención a la compatibilidad con los productos químicos que rodean.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La descomposición térmica puede liberar gases y vapores tóxicos / corrosivos.

Productos de descomposición térmica: Sección 10.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Lleve un aparato de respiración autónomo y ropa de protección química. Imperativo, usar trajes protectores, guantes y botas de goma.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación correcta. Usar el equipo de protección personal.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente

No permitir que entre en las aguas superficiales o drenajes. Asegúrese de que los residuos se recopilan y se almacenan.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja mecánicamente y coloque en recipientes adecuados para su eliminación o recuperación.

Lavar superficie luego de manipulación.

Material inadecuado para la recogida: Ninguno especificado.

6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección personal (sección 8) y seccion 13 para disposición



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evite la formación de polvo. Evitar contacto con piel y ojos. Lleve equipo de protección personal. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes y después del uso.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener envase bien cerrado.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno especificado.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional

Sin límite específico de exposición ocupacional.

Valores DNEL/DMEL y PNEC

Trabajadores (industriales / profesionales):

DNEL humano, dérmico, a largo plazo (repetido):

20.8 mg/kg / día (Sistémico)

DNEL humano, inhalación, a largo plazo (repetido):

36.7 mg/m³ (Sistémico)

Consumidor

DNEL humano, dérmico, a largo plazo (repetido):

12.5 mg/kg / día (Sistémico)

DNEL humano, inhalación, a largo plazo (repetido):

10.9 mg/m³ (Sistémico)

DNEL humano, oral, a largo plazo (repetido):

12.5 mg / kg de peso corporal / día (Sistémico)

PNEC medio ambiente, agua dulce, continuo:

0.45 mg/l

PNEC medio ambiente, agua marina, continuo:

0.045 mg/l

PNEC medio ambiente, agua, emisiones intermitentes:

4.5 mg/L

PNEC STP

18 mg/L

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería

Proveer ventilación adecuada como también extracción local forzada en áreas críticas.

Equipo de protección personal

Protección de ojos Gafas de protección, recomendado

Protección cutánea Utilizar guantes de goma y traje protector, recomendado

Protección respiratoria Si las medidas de ingeniería son insuficientes, utilizar protección respiratoria.

Medidas generales de protección e higiene

No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo. Disponer duchas para los ojos.

Medidas de control ambiental

No permitir que entre en las aguas superficiales o drenajes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Sólido, cristalino, blanco

Olor: Inodoro.

Umbral olfativo: No aplicable

pH: 6.6 (solución acuosa al 5%)

Punto de fusión / intervalo de fusión: 95°C (información bibliográfica)

Punto inicial de ebullición: se descompone

Punto inflamación: No aplicable

Tasa de vaporización/velocidad evaporación: Sin datos disponibles.

Inflamabilidad: No inflamable (basado en estructura química)

Límites de explosión (LEL, UEL): No aplicable

Presión de vapor: < 1 x 10⁻⁵ Pa a 20 °C (OECD 104, EC A.4)

Densidad relativa: 1.46 a temperatura ambiente (información bibliográfica)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

Solubilidad	> 100 g/l (25 °C) (agua)	(información bibliográfica)
Coeficiente reparto n-octanol/agua	No aplicable	
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable	
Temperatura de descomposición (°C)	95°C	(Información bibliográfica)
Viscosidad:	No aplicable	
Propiedades explosivas:	No explosivo	(EC A.17)
Propiedades comburentes:	No comburente	(UN Test O.1 para solidos comburentes)

9.2. Información adicional

Ninguno.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay reacciones peligrosas cuando se almacena y trata de acuerdo a las disposiciones.

10.2. Estabilidad química

Estable a condiciones de temperatura y almacenamiento normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno identificado

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar alta temperatura y humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Álcalis, ácido fuertes, cobre y sus aleaciones.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Al reaccionar con álcalis fuerte, se libera amoniaco.

Productos de descomposición térmica: Óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno, amoniaco.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

La siguiente información se refiere principalmente al componente principal de la sustancia.

Toxicocinética, metabolismo y distribución

Absorción: La absorción de 50% se estima para administración oral, dérmica y la exposición por inhalación. Basado en el análisis en animales y humanos, nitrato se distribuye ampliamente en todo el cuerpo. El nitrato es parcialmente reducido por las bacterias orales en nitrito. El nitrito se convierte entonces rápidamente en nitrato (por oxihemoglobina). La eliminación de nitrato es principalmente a través de la orina (60% en el plazo de 48 h).

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda DL50:	> 2000 mg / kg pc	Especies:	Método:
Toxicidad aguda por vía cutánea DL50:	> 5000 mg / kg pc	Rata.	Directriz no 425 de la OCDE

(conclusión por analogía, Nitrato de Potasio)

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Irritación primaria en la piel	Resultado:	Especies:
Equivalente o similar a la directriz 404 OCDE	no irritante.	Conejo.

Datos obtenidos por conclusión por analogía.
Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves/irritación

Irrita los ojos.	Resultado:	Especies:
Directriz N° 437 de la OECD	no irritante.	estudio in vitro.

Directriz no 405/EU B.5 de la OCDE no irritante. Conejo.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Directriz no 429/EU B.42 de la OCDE	Resultado:	Especies:
Sensibilización respiratoria	no sensibilizante.	Mouse.

Datos obtenidos por conclusión por analogía.
Sin datos disponibles.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

Mutagenicidad en células germinales / Genotoxicidad

Genotoxicidad in vitro	Método:	Resultado:
Microorganismos mutaciones genéticas	Directriz no 471 de la OCDE	negativo
Aberraciones cromosómicas	Directriz no 473 de la OCDE (conclusión por analogía, Nitrato de sodio)	negativo
Mutaciones de genes de mamíferos	Directriz no 476/EU B.17 de la OCDE (conclusión por analogía, nitrato de potasio)	negativo

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

No se cuenta con datos relevantes que indiquen posibles efectos cancerígenos del nitrato de magnesio.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad/toxicidad durante el desarrollo. Datos obtenidos de una sustancia análoga (nitrato de potasio)

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Directriz no 422 de la OCDE. NOAEL(C): ≥ 1500 mg/kg/d Rata.

Efectos adversos para el desarrollo:

Directriz no 422 de la OCDE.

A dosis más alta probada, no se observaron efectos sobre la fertilidad o el desarrollo de un estudio de toxicidad de dosis repetidas.

Los datos de otras sustancias de nitratos están en línea junto a este estudio

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Tox. específ. en determinados órganos (STOT), exposición única

Experiencia práctica/ prueba humana

Irritación gastrointestinal se ha reportado tras la ingesta de grandes dosis.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Tox. específ. en determinados órganos - exposición repetida

Directriz no 422 de la OCDE.

órgano afectado

NOAEL(C): 250 mg/kg de peso corporal / día ninguno

Se observaron efectos locales en el estómago con la dosis más baja ensayada (250 mg / kg de peso corporal / día). Sin embargo, el NOAEL sistémico se determinó que 250 mg / kg de peso corporal / día basado en bandas horizontales de la superficie dental en la mitad de la dosis (LOAEL), con efectos sobre los parámetros hematológicos y de química clínica en dosis más elevada.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Los datos físico-químicos y toxicológicos no indican un riesgo potencial de aspiración.

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad acuática

96-h LC50 1378 mg/L Pez de agua dulce Datos obtenidos por analogía

48-h LC50 490 mg/L *Daphnia carinata* (water flea) Datos obtenidos por analogía

10 d EC50 > 1700 mg/L varias especies de algas. Datos obtenidos por analogía

Evaluación / clasificación: Con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.2. Persistencia y Biodegradabilidad

En soluciones acuosas, la sustancia se disocia en iones de magnesio y nitrato. En condiciones anóxicas, se produce la desnitrificación y nitrato se convierte en última instancia en nitrógeno molecular como parte del ciclo del nitrógeno.

12.3. Potencial de bioacumulación

Nitrato de Magnesio tiene un bajo potencial de bioacumulación según las propiedades físico-químicas (alta solubilidad en agua).

12.4. Movilidad en el suelo

El nitrato tiene un potencial bajo de adsorción. La porción no capturada por plantas puede lixiviar.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT y mPmB no es aplicable para las sustancias inorgánicas

12.6. Otros efectos adversos

El exceso de lixiviación de nitratos puede enriquecer las aguas que conducen a la eutrofización.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La asignación de números de identificación de residuos / descripciones de desechos debe ser llevada a cabo de acuerdo con lo especificado en la industria y el proceso de CEE. Entrega a una empresa de eliminación de residuos aprobada. Deseche de acuerdo a la legislación. No permitir que entre en las aguas superficiales o drenajes.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Cualquier método de tratamiento de residuos adecuado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte Terrestre (ADR)

IMDG

No ONU /	1474
Designación oficial de transporte de la UN	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de peligro para el transporte	5.1
Código de Clasificación	O2
Grupo de embalaje	III
Etiqueta de Peligro	5.1 (comburente)
Marcas especiales	No peligroso
Provisiones especiales	332: la forma hexahidrato no es sujeto a las disposiciones del ADR

Transporte Fluvial (ADN)

No ONU /	1474
Designación oficial de transporte de la UN	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de peligro para el transporte	5.1
Código de Clasificación	O2
Grupo de embalaje	III
Etiqueta de Peligro	5.1 (comburente)
Marcas especiales	No peligroso
Provisiones especiales	332: la forma hexahidrato no es sujeto a las disposiciones del ADN

Transporte Marítimo

No ONU /	1474
Designación oficial de transporte de la UN	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de peligro para el transporte	5.1
Código de Clasificación	O2
Grupo de embalaje	III
Etiqueta de Peligro	5.1 (comburente)
Marcas especiales	No peligroso
Provisiones especiales	332: la forma hexahidrato no es sujeto a las disposiciones al Código

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

No ONU /	1474
Designación oficial de transporte de la UN	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de peligro para el transporte	5.1
Código de Clasificación	O2
Grupo de embalaje	III
Etiqueta de Peligro	5.1 (comburente)
Marcas especiales	No peligroso
Provisiones especiales	332: la forma hexahidrato no es sujeto a estas instrucciones.

Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

Nitrato de Magnesio

Código del documento:

042/02-EC

Revisión:

Julio 2015

Reemplaza: Abril 213

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
ninguna identificada

15.2. Evaluación sobre la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Esta hoja de seguridad cumple con el Reglamento (UE) nº 453/2010 de la Comisión

Definiciones de los descriptores de uso disponible en:

Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment, chapter R.12: use descriptor system

http://guidance.echa.europa.eu/index_en.htm

Fuente de datos: Informe de registro REACH nitrato de magnesio

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos

Esta Hoja de Seguridad se ha elaborado y está destinada únicamente a este producto

Fecha de la preparación Julio 2015

Reemplaza Abril 213

Indicación de los cambios

Cambio de formato

inclusion de valores PNEC en la sección 8.