

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.4
Fecha de revisión 08/26/2023
Fecha de impresión 09/15/2023

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Aluminio nitrato nonahidrato p.a. EMSURE®
Referencia : 1.01063
Artículo número : 101063
Marca : Millipore
No. CAS : 7784-27-2

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck, S.A de C.V
Calle 5 No. 7 C.P.
53370 NAUCALPAN DE JUÁREZ, EDO. DE MÉXICO.
MEXICO
Teléfono : +52 (55)-2122-1600
Fax : +52 (55)-2122-1703

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)
800-681-9531 (CHEMTREC)
(55) 55-59-15-88

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H318

Provoca lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

P280

Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P305 + P351 + P338 +

P310

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$

Peso molecular : 375.14 g/mol

No. CAS : 7784-27-2

No. CE : 236-751-8

Componente	Clasificación	Concentración
Aluminium nitrate nonahydrate		
	Eye Dam. 1; H318	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

Millipore - 1.01063

Página 2 de 10

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de nitrógeno (NOx)

Óxido de aluminio

No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de:

gases nitrosos, óxidos de nitrógeno

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. No almacenar cerca de materiales combustibles.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 5.1B: Materiales oxidantes peligrosos

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Aluminium nitrate nonahydrate	7784-27-2	TWA	2 mg/m ³	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		PEL	2 mg/m ³	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--|------------------------------------|
| a) Aspecto | Forma: sólido
Color: incoloro |
| b) Olor | a nítrico |
| c) Umbral olfativo | Sin datos disponibles |
| d) pH | 2.5 - 3.5 a 50 g/l a 25 °C (77 °F) |
| e) Punto de fusión/
punto de congelación | Punto de fusión: 73 °C (163 °F) |
| f) Punto inicial de
ebullición e intervalo
de ebullición | 135 °C 275 °F - (descomposición) |
| g) Punto de inflamación | ()no se inflama |
| h) Tasa de evaporación | Sin datos disponibles |
| i) Inflamabilidad
(sólido, gas) | El producto no es inflamable. |
| j) Inflamabilidad
superior/inferior o
límites explosivos | Sin datos disponibles |

k)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
l)	Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m)	Densidad	1.72 g/cm ³ a 20 °C (68 °F)
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
n)	Solubilidad en agua	41.9 g/l a 20 °C (68 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.6 - totalmente soluble 42.9 g/l a 25 °C (77 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.6 - totalmente soluble
o)	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
p)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r)	Viscosidad	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox.880 kg/m³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

Agentes reductores

Cianuros

Esteres

Ácidos fuertes

Isocianatos

Metales en polvo

azufre

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar la humedad.

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

metales diversos, Acero dulce

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 3,263 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Síntomas: Consecuencias posibles: , irritación de las mucosas, Tos

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 5,000 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Aluminium sulphate hydrate

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Aluminio nitrato

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Provoca lesiones oculares graves.

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Aluminio nitrato

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Aluminio cloruro

hexahidratoEl valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Aluminio(III) cloruro

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado

por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Tras absorción de cantidades tóxicas:

efectos sobre el sistema nervioso central

Metahemoglobinemia

Náusea

Vómitos

Para los compuestos de aluminio es válido en general: Tras ingestión: solamente poco absorbible a través del tracto gastrointestinal. Alteraciones serias en humanos (a partir de aprox. 4000 mg de aluminio): metabolismo de los fosfatos, metabolismo del calcio.

Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo semiestático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 0.105 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: (Superior a límite de solubilidad) (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: ALUMINIUM SULFATE TETRADECAHYDRATE
--------------------------	---

Millipore - 1.01063

Página 8 de 10

Toxicidad para las bacterias Observaciones: (analogamente a compuestos similares)
El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias:
Aluminio(III) cloruro
(Aluminium nitrate nonahydrate)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Peligroso para el agua potable.
La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.
No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

UN number: 1438 Class: 5.1 Packing group: III
Proper shipping name: Aluminum nitrate
Reportable Quantity (RQ):
Poison Inhalation Hazard: No

IMDG

Número ONU: 1438 Clase: 5.1 Grupo de embalaje: III EMS-No: F-A, S-Q
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ALUMINIUM NITRATE

IATA

Número ONU: 1438 Clase: 5.1 Grupo de embalaje: III
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Aluminium nitrate

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SARA 302 Componentes

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
Aluminium nitrate nonahydrate	7784-27-2	2007-03-01

Massachusetts Right To Know Componentes

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachusetts.

Pennsylvania Right To Know Componentes

	No. CAS	Fecha de revisión
Aluminium nitrate nonahydrate	7784-27-2	2007-03-01

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con misbranding@sial.com

Versión: 8.4

Fecha de revisión:
08/26/2023

Fecha de impresión:
09/15/2023