

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.3
Fecha de revisión 04/11/2022
Fecha de impresión 11/12/2023

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Fluoruro de magnesio

Referencia : 394297
Marca : Aldrich
No. CAS : 7783-40-6

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

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich Quimica S de RL de CV
Parque Industrial Toluca 2000
Calle 6 Norte No. 107
50200 TOLUCA
MEXICO

Teléfono : +52 (0)1 800 007 5300
Fax : +52 (0)1 800 712 9920

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).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335

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 : Atención

| | |
|--------------------------------------|--|
| Indicación(es) de peligro H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| Declaración(es) de prudencia P261 | Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. |
| P271 | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. |
| P304 + P340 + P312 | EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. |
| P403 + P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. |
| P405 | Guardar bajo llave. |
| P501 | Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada. |

2.3 Peligros no clasificados de otra manera

Liberador débil de Fluoruro de hidrógeno

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

| | |
|----------------|---------------------|
| Formula | : F ₂ Mg |
| Peso molecular | : 62.30 g/mol |
| No. CAS | : 7783-40-6 |
| No. CE | : 231-995-1 |

| Componente | Clasificación | Concentración |
|---------------------------|-----------------|---------------|
| Magnesium fluoride | STOT SE 3; H335 | <= 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

Las quemaduras producidas por el ácido fluorhídrico (AF) requieren inmediata atención especializada y tratamiento médico. La aparición de los síntomas puede retrasarse hasta 24 horas, dependiendo de la concentración de AF. Tras descontaminación con agua, pueden presentarse lesiones más profundas por penetración/absorción de iones fluoruro. El tratamiento debe centrarse tanto en la aglutinación de estos iones, como en los efectos de la exposición. La piel expuesta puede tratarse mediante aplicaciones repetidas de un gel de gluconato cálcico al 2,5%, hasta el cese del resquemor. Exposiciones más graves de la piel requieren la aplicación subcutánea de gluconato cálcico, excepto en los dedos, a menos que el médico tenga experiencia en este tipo de técnica, ya que el aumento de presión puede producir lesión tisular. La absorción puede ocurrir rápidamente a través de las áreas subungueales, lo cual debe tenerse en cuenta al descontaminar. En caso de ingestión, puede prevenirse la absorción del ion fluoruro proporcionando a las víctimas conscientes

leche, tabletas masticables de carbonato cálcico o leche de magnesio. Se debe buscar la presencia de hipocalcemia, hipomagnesemia y arritmias cardiacas, ya que pueden producirse tras la exposición. 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

Primer tratamiento con pasta de gluconato cálcico. 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. 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

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

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

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

Fluoruro de hidrógeno

Óxido de magnesio

Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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. Seco. Mantenerlo encerrado en una zona unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles

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 |
|--------------------|---------------|--|-----------------------|--|
| Magnesium fluoride | 7783-40-6 | TWA | 2.5 mg/m ³ | Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire |
| | | TWA | 2.5 mg/m ³ | Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA |
| | Observaciones | No clasificados como cancerígenos en humanos | | |
| | | PEL | 2.5 mg/m ³ | California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107) |

Límites biológicos de exposición profesional

| Componente | No. CAS | Parámetros | Valor | Muestras biológicas | Base |
|--------------------|---------------|-----------------|--------|---------------------|--|
| Magnesium fluoride | 7783-40-6 | Fluoruros | 2 mg/l | Orina | ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI) |
| | Observaciones | Antes del turno | | | |

| | | | | | |
|--|-----|--|--------|-------|--|
| | nes | | | | |
| | | Fluoruros | 3 mg/l | Orina | ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI) |
| | | Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición) | | | |

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

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

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: polvo Color: beige |
| b) Olor | Sin datos disponibles |
| c) Umbral olfativo | Sin datos disponibles |
| d) pH | Sin datos disponibles |
| e) Punto de fusión/ punto de congelación | Punto de fusión: 1,225 °C (2,237 °F) |
| f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 2,260 °C 4,100 °F a 1,013 hPa |
| g) Punto de inflamación | ()No aplicable |
| h) Tasa de evaporación | Sin datos disponibles |
| i) Inflamabilidad (sólido, gas) | Sin datos disponibles |
| 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 | 3.15 g/mL a 25 °C (77 °F) - lit. |
| | Densidad relativa | Sin datos disponibles |
| n) | Solubilidad en agua | Sin datos disponibles |
| 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 | ningún |

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

10.2 Estabilidad química

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Agentes oxidantes fuertes

Ácidos

Puede formarse:

Fluoruro de hidrógeno

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

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 - hembra - > 2,000 mg/kg
(Directrices de ensayo 423 del OECD)
Inhalación: Sin datos disponibles
Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - piel humana
Resultado: No irrita la piel
(Directrices de ensayo 439 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Estudio in vitro
Resultado: No irrita los ojos
(Directrices de ensayo 492 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón
Resultado: negativo
(Directrices de ensayo 429 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: *S.typhimurium*
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: fibroblastos del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos.

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

Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias. - Pulmones

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

RTECS: OM3325000

El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal.

Salivación, Náusea, Vómitos, Fiebre

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)

Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)

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

Sin datos disponibles

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. Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

Not dangerous goods

IMDG

Mercancía no peligrosa

IATA

Mercancía no peligrosa

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SARA 302 Componentes

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

SARA 313 Componentes

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/312 Peligros

No son peligros según la legislación americana SARA

Massachusetts Right To Know Componentes

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

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 mlsbranding@sial.com

Versión: 8.3

Fecha de revisión:
04/11/2022

Fecha de impresión:
11/12/2023