

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

1.1. Identificador de producto

Nombre de la sustancia:	Magnesio
Descripción:	Lingote de magnesio
Tipo de producto REACH:	Sustancia
CAS:	7439-95-4
EINECS:	231-104-6
Número de registro REACH:	01-2119537203-49-0141

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

Usos identificados:	Formulación de mezclas que contienen magnesio. Uso de magnesio en la industria metalúrgica. Uso de magnesio en la industria de la fundición. Uso de magnesio en la industria de procesamiento de metales. Uso de magnesio como intermedio en la fabricación de otros compuestos de magnesio.
Usos desaconsejados:	Ninguno identificado.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de la compañía:	MANFISA WIRE S.L.
Dirección:	C/ Estella N.40. 31860 Irurtzun (Navarra).
Número de teléfono:	+34 948 50 02 06
Dirección electrónica de la persona competente responsable de la FDS:	calidad1@manfisa.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia del proveedor: +34 948 50 02 06 (horario de atención: de 8.00 a 17.00 h de lunes a viernes).

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Atendiendo a la forma en que se comercializa, esta sustancia no se clasifica como peligrosa de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2. Elementos de la etiqueta

Nada que indicar.

2.3. Otros peligros

Véanse posibles incompatibilidades en la sección 10.

El magnesio no se considera una sustancia PBT o mPmB.

El magnesio no se considera una sustancia capaz de producir efectos de alteración endocrina en la salud o el medioambiente.

El metal en sí no presenta peligros para la salud a menos que sea fundido, soldado, molido o cortado. Durante estos procesos es posible que se generen grandes cantidades de humo y polvo. La inhalación de polvo o humo que en su composición contenga trazas o partículas de magnesio podría causar enfermedades pulmonares. Se aconseja que un profesional de la salud evalúe estas operaciones particulares para determinar si existe algún peligro.

Al contrario que el magnesio en forma de lingote, el magnesio en polvo o en virutas presentará propiedades físico-químicas peligrosas, véase más información al respecto en la sección 9 de esta FDS.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Número CE:	231-104-6
Número CAS:	7439-95-4
Nombre:	Magnesio
Pureza:	>99.8%
Descripción:	Metal en forma elemental. Comercializado en forma de lingote.
Fórmula molecular:	Mg
Peso molecular:	24.3039
SCL	No aplicable
Factor M	No aplicable
ATE	Dérmica: n/d Inhalación: n/d Oral: > 2000 mg/kg

3.2. Mezclas

No aplicable.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de ingestión	Lavar bien la boca con agua y escupir. No provocar el vómito salvo por prescripción médica. En caso de vómitos espontáneos, mantenga la cabeza baja para evitar la aspiración a los pulmones. Solicítese atención médica.
En caso de contacto con los ojos	Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 10 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. Solicítese atención médica en caso de presentar irritación.

En caso de contacto con la piel	No se esperan efectos adversos. Limpie con agua y jabón. Solicite asistencia médica en caso de mostrar algún tipo de irritación o enrojecimiento. En caso de contacto con el producto fundido, enfriar rápidamente con agua (no utilizar hielo) y consultar inmediatamente a un médico. No intente retirar el producto que se haya adherido a la piel, ya que puede producir desgarros. Los cortes y las abrasiones deben ser tratados con la mayor brevedad posible aplicando en la zona afectada una limpieza en profundidad.
En caso de inhalación	En caso de inhalación de humos o partículas finas, situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. Buscar asistencia médica si la irritación persiste o aparece más tarde o si el malestar, la tos u otros síntomas persisten. Si se presentan problemas respiratorios requiera atención médica inmediata.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Tras ingestión de magnesio, es probable que se produzca sensación de quemazón en la boca y en el pecho y estómago.

La inhalación del humo puede originar fiebre de los humos metálicos, los síntomas de la fiebre de los humos metálicos (tos, dolor de cabeza, jadeo, dolor de garganta) no se ponen de manifiesto hasta pasadas algunas horas.

El contacto con los ojos puede causar irritación por acción mecánica.

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

Sin indicaciones particulares, tratamiento sintomático. Los síntomas pueden manifestarse de forma retardada.

Medios especiales en el lugar de trabajo para aplicar un tratamiento inmediato: Se recomienda disponer de una ducha de seguridad en las cercanías de los puestos de trabajos donde se trabaje con magnesio fundido.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Utilizar agentes especiales, arena seca, extintores en polvo D.

Medios de extinción no adecuados por razones de seguridad: NO utilizar agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No vierta agua sobre metal fundido: puede generarse riesgo de explosión. El metal fundido puede reaccionar violentamente con el agua si esta queda atrapada en el metal.

Bajo determinadas condiciones de incendio o exposición a altas temperaturas se pueden generar óxidos metálicos.

La sustancia en forma de lingote no es inflamable. El peligro de explosión e incendio es inusual, no obstante, el polvo metálico puede formar mezclas explosivas con el aire.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

El producto en forma de lingote no es inflamable. En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Advertir a los compañeros de trabajo en los alrededores y mantener alejado al personal no necesario. No permita que personas sin protección accedan al área hasta que no se haya finalizado la limpieza. No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que se esté usando ropa de protección adecuada.

Para el personal de los servicios de emergencia: Evitar el contacto directo con el producto utilizando equipos de protección personal apropiados durante todas las actividades de limpieza. Evitar respirar el polvo que pueda formarse.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite la liberación al medio ambiente. NO permita su desecho a través del alcantarillado o en cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto mecánicamente en recipientes para su gestión.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información sobre equipos de protección personal, véase la SECCIÓN 8.

Para más información sobre la eliminación, véase la SECCIÓN 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mantenga el producto bien cerrado en el recipiente de origen y recoja inmediatamente cualquier tipo de derrame. Respete las normas generales de prevención de riesgos laborales para una manipulación correcta de los productos químicos y asegure siempre una buena ventilación del puesto de trabajo. Consulte la hoja técnica para más información sobre las condiciones de uso.

Use herramientas apropiadas: Las operaciones de soldadura, aserrado, rectificado o mecanizado pueden generar humos y polvos peligrosos.

Evite el contacto con material fundido. Nunca vierta agua sobre metal fundido ni permita que el material fundido atrape bolsas de agua.

Evite el contacto con bordes afilados y superficies calientes.

Evite la inhalación de polvo y partículas pequeñas y el contacto con la piel y los ojos. Observe las buenas prácticas de higiene industrial: Lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de las prendas de vestir y equipos de protección contaminados, antes de entrar en las zonas para comer. Para las manos y cara utilizar sólo jabón y crema dermoprotectora. No utilizar ningún tipo de disolvente para el lavado de la piel. Mantener siempre orden y limpieza en los lugares donde se manipulen productos químicos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, evitando el contacto con calor, ácidos y agentes oxidantes.

Evite la generación de condensación sobre el lingote debido a cambios bruscos de temperatura entre diferentes almacenamientos o como consecuencia de la diferencia térmica entre las condiciones del transporte y del almacenamiento.

7.3. Usos específicos finales

Formulación de mezclas que contienen magnesio.

Uso de magnesio en la industria metalúrgica.

Uso de magnesio en la industria de la fundición.
Uso de magnesio en la industria de procesamiento de metales.
Uso de magnesio como intermedio en la fabricación de otros compuestos de magnesio.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite ambientales de exposición profesional:

Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2021:

País	CAS	Agente químico*	VLA-ED (8h)		VLA-EC (15 min)	
España	1309-48-4	Óxido de Magnesio (humos y polvo)	--	10 mg/m ³	--	--
España	7429-90-5	Aluminio (fracción respirable) (2021)	--	1 mg/m ³	--	--
UE	7439-96-5	Manganeso elemental. Fracción inhalable	--	0,2 mg/m ³	--	--
UE	7439-96-5	Manganeso elemental. Fracción respirable (2017)	--	0,05 mg/m ³	--	--
España	-	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma. Fracción inhalable	--	10 mg/m ³	--	--
España	-	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma. Fracción respirable	--	3 mg/m ³	--	--

(*) Se incluyen posibles productos generados durante el uso así como impurezas presentes en la sustancia por encima del 0,01%.

Valores límite biológicos:

No existen valores límite biológicos aplicables.

Umbrales sin efecto derivado (DNEL):

Trabajadores – Inhalación – Efectos sistémicos (largo plazo); DNEL: 10 mg/m³.

Población en general - Inhalación – Efectos sistémicos (largo plazo); DNEL: 10 mg/m³.

Población en general - Oral – Efectos sistémicos (largo plazo); DNEL: 3,6 mg/m³.

Concentraciones sin efecto derivado (PNEC):

PNEC agua (dulce): 0.41 mg/L

PNEC agua (marina): 0.41 mg/L.

PNEC STP: 10.8 mg/L.

PNEC sedimento (dulce): 268 mg/kg.

PNEC sedimento (marina): 268 mg/kg.

PNEC suelo: 268 mg/kg.

8.2. Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Asegúrese una ventilación eficaz durante el trabajo, respete los valores límite y reduzca al mínimo el riesgo de contacto con el producto. En caso de generación de humos utilice preferentemente aspiración localizada.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria:



En caso de exposición a los humos, use mascarilla buco nasal con filtro FFP2 o superior (EN 149:2001).

Protección de las manos:



Se recomienda el uso de guantes apropiados para protegerse de los cortes (EN 420:2004+A1:2010).

Protección de los ojos:



Se recomienda el uso de gafas de protección con montura integral o con montura universal con protección lateral (según EN 166:2002) para evitar proyecciones.

Protección del cuerpo:



Use ropa adecuada que sea resistente a productos químicos y adecuada a las condiciones del puesto de trabajo.

Déjese aconsejar por su proveedor de EPIs y exija siempre que los equipos dispongan de marcado CE.

Medidas de higiene general

Lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el baño. Los trabajadores deben recibir formación sobre cómo utilizar los equipos de protección en su puesto de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Sólido.
Color:	Gris
Olor:	Inodoro.
Punto de fusión/punto de congelación:	650 °C (a presión atmosférica).
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Ca. 1095 °C (a presión atmosférica).
Inflamabilidad:	Altamente inflamable como polvo, no inflamable en forma masiva (método A.10 UE).

Límite superior e inferior de explosividad:	No aplicable (sólido).
Punto de inflamación:	No aplicable (sólido).
Temperatura de auto-inflamación:	390°C (screening método A.16 UE).
Temperatura de descomposición:	No determinado (no se espera que reaccione espontáneamente).
pH:	No aplicable (sustancia inorgánica).
Viscosidad cinemática:	No aplicable (sólido).
Solubilidad:	6,7 mg/L (21°C, pH aprox. 10,8) (método A.6 UE, OCDE 105).
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No aplicable (sustancia inorgánica).
Presión de vapor:	No determinado (ensayo no requerido por tratarse de un sólido inorgánico con un punto de fusión > 300° C).
Densidad y/o densidad relativa:	Densidad relativa magnesio en polvo: 1,76 (23 °C).
Densidad de vapor relativa:	No aplicable (sólido).
Características de las partículas:	Magnesio en forma masiva (diámetro de partícula >1mm).

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico:

El magnesio en forma masiva no se clasifica como peligroso de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento CE 1272/2008, no obstante, el magnesio en polvo y en virutas se clasifican, de acuerdo con el anexo VI del mencionado reglamento, en las siguientes clases de peligro:

Magnesio (polvo o virutas) – (CE 231-104-6 / Index: 012-002-00-9):

Flam. Sol. 1 - H228: Sólido inflamable.

Self-heat. 1 - H252: Se calienta espontáneamente en grandes cantidades; puede inflamarse.

Water-react. 2 - H261: En contacto con el agua desprende gases inflamables.

Magnesio en polvo (pirofórico) – (CE 231-104-6 / Index: 012-001-00-3):

Pyr. Sol. 1 - H250: Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.

Water-react. 1 - H260: En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no se considera reactivo a temperaturas y presiones de uso normales. No obstante, en el curso de la hidrólisis se libera lentamente gas hidrógeno (explosivo/inflamable). La tasa de generación aumenta considerablemente cuanto más pequeña es la partícula.

10.2. Estabilidad química

Este producto es estable bajo condiciones normales (almacenado en ambiente seco).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Véase sección 10.1.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el contacto con el agua. Evite la generación de condensación en el ambiente.

10.5. Materiales incompatibles

Agua. Ácidos y oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Durante las operaciones a alta temperatura como corte, desbastado, soldadura o por sobrecalentamiento de un baño de metal fundido pueden generarse humos metálicos. Estos humos contendrán óxidos metálicos, que, si se inhalan en cantidad suficiente, pueden ser perjudiciales para la salud.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº. 1272/2008.

- a) Toxicidad aguda:
- Oral:
[Extrapolación - MgCl₂ hexahidrato]
LD50 (rata) > 2000 mg/kg bw (OCDE 423)
- Dérmico:
Siguiendo la guía de HERAG para metales y sales metálicas, se puede anticipar una tasa de absorción dérmica en el rango máximo de 0,1-1,0%. La absorción dérmica en este orden de magnitud no se considera significativa.
- Inhalación:
[Extrapolación – MgO]
Sin toxicidad aguda por inhalación. La exposición al MgO respirable no produjo ninguna inflamación pulmonar.
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación en toxicidad aguda.
- b) Corrosión o irritación cutáneas:
- [Extrapolación - MgCl₂ hexahidrato]
Irritación de la piel: no irritante (estudio in vitro, equivalente o similar al método UE B.46, epidermis humana reconstruida).
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- c) Lesiones oculares graves o irritación ocular:
- [Extrapolación - MgCl₂ hexahidrato]
Irritación ocular: no irritante (OECD 405, conejo).
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- d) Sensibilización respiratoria o cutánea:
- [Extrapolación: aleaciones de magnesio (con un contenido total de magnesio entre 89,2 y 96,8%)]
Sensibilización cutánea: no sensibilizante (OECD 406, GMPT).
Sensibilización respiratoria: no hay datos disponibles.
- e) Mutagenicidad en células germinales:
- [Extrapolación de varios compuestos de magnesio]
(i) Ensayo de mutación inversa bacteriana (*S. typhimurium*, *E. coli*): (prueba

de Ames; OCDE 471) negativo.

(ii) Mutación genética (OCDE 476, linfoma de ratón): negativo.

(iii) prueba in vitro de aberraciones cromosómicas en mamíferos (línea celular de fibroblastos pulmonares de hámster chino) (OCDE 473): negativo.

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

f) Carcinogenicidad:

[Extrapolación - MgCl₂ hexahidrato]

Oral, ratones, 96 semanas: No se encontró evidencia de potencial carcinogénico.

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

g) Toxicidad para la reproducción:

Los datos publicados en la opinión de 2001 del Comité Científico de Alimentos (SCF/CS/NUT/UPPLEV/54 Final), indican falta de efectos sobre la función reproductiva en humanos durante la ingesta de altas cantidades de magnesio. La información se considera suficiente para la caracterización del riesgo.

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

h) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única:

No se cumplen los criterios de clasificación como tóxico específico para órganos diana (STOT), por exposición única, oral, inhalación, ya que no se observaron efectos adversos reversibles o irreversibles para la salud inmediatamente después de la exposición o de forma retardada.

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

i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida:

El único efecto observado es que el magnesio provoca diarrea si se ingiere en dosis elevadas. Según la opinión del Comité Científico de Alimentos (SCF/CS/NUT/UPPLEV/54 Final) de 2001, se puede suponer que el nivel sin efecto de la ingesta diaria de magnesio es de 250 mg/día. Cabe señalar explícitamente que este valor no incluye el Mg normalmente presente en alimentos y bebidas. Este efecto podría considerarse como no "significativo" o no "grave", y no indica alteración funcional o cambios morfológicos de relevancia toxicológica.

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

j) Peligro por aspiración:

No hay datos disponibles. No se esperan efectos adversos.

11.2. Información relativa a otros peligros

No se han identificado propiedades de alteración endocrina en la salud humana para esta sustancia.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay datos disponibles para el magnesio metal, los datos indicados a continuación son extrapolaciones del MgSO₄ y MgCl₂ (y sus formas hidratadas).

Organismo	Dato	Valor	Fuente
Peces agua dulce: <i>Pimephales promelas</i>	96h-LC ₅₀	541 mg Mg/l	Mount et al. 1997
Invertebrado de agua dulce: <i>Daphnia magna</i>	48h-LC ₅₀	140 mg Mg/l	Pillard et al. 2000
Invertebrado de agua dulce: <i>Daphnia magna</i>	21 días EC16 (reprod.)	82 mg Mg/l	Pillard et al. 2000

Alga de agua dulce: <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72h-ErC ₅₀ (tasa de crecimiento)	>12 mg Mg/l	Biesinger and Christensen 1972
Alga de agua dulce: <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72h-NOEC (tasa de crecimiento)	≥12 mg Mg/l	Biesinger and Christensen 1972
Peces de agua marina: <i>Menidia beryllina</i>	48h-LC ₅₀	2800 mg Mg/l	Dengler 2010a
Invertebrados marinos: <i>Mysidopsis bahia</i>	48h-LC ₅₀	2650 mg Mg/l	Dengler 2010a

No se dispone de datos fiables sobre la toxicidad crónica del Mg en peces. Según los datos de toxicidad disponibles para los organismos acuáticos, no es necesario clasificar el Mg como peligroso para el medio ambiente acuático y, según los datos de toxicidad aguda, los peces son menos sensibles en comparación con los invertebrados acuáticos. El bajo potencial tóxico del Mg para los organismos acuáticos también se ilustra por el hecho de que el Mg es un elemento esencial importante para los organismos acuáticos, y que el Mg está presente en abundancia en el medio acuático con concentraciones de fondo naturales típicas de 7,1 mg Mg/l y 1290 mg Mg./l para agua dulce y agua marina, respectivamente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

El magnesio se produce de forma natural y es omnipresente en la naturaleza. Al entrar en contacto con el agua, el magnesio metálico se disuelve y se comporta como el magnesio presente de forma natural en el medio. La biodegradación no es relevante para el Mg metálico, que se considera no biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Se considera que la bioacumulación de magnesio en organismos acuáticos y/o terrestres no es motivo de preocupación, ya que el magnesio es un elemento esencial para los organismos acuáticos y terrestres. La captación de elementos esenciales generalmente sigue un estricto control homeostático. En estas condiciones, la concentración interna de estos elementos se mantiene en un amplio rango de concentración en el medio ambiente y solo aumenta drásticamente en condiciones que son tóxicas para los organismos acuáticos y terrestres.

12.4. Movilidad en el suelo

El magnesio metal es soluble en agua. Se ha determinado un valor de log Kd de 2,82 l/kg de peso seco para los sedimentos de agua dulce. No se dispone de datos para el suelo.

Con base en este valor de Kd relativamente bajo, los iones Mg²⁺ pueden filtrarse a través del suelo normal y son relativamente móviles en el sedimento.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El magnesio no se considera PBT o mPmB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se han identificado propiedades de alteración endocrina en el medio ambiente para esta sustancia.

12.7. Otros efectos adversos

Nada que indicar.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

Durante la manipulación de los residuos han de tomarse en consideración las mismas medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

Deseche este material y en su caso su envase tomando todas las precauciones necesarias. Los contenedores vacíos deben ser enviados a un gestor autorizado para el tratamiento de residuos para su posterior reciclaje o eliminación.

Normativa aplicable:

Legislación Española: Ley 22/2011

Legislación Europea: Directiva 2008/98/CE

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IATA	IMDG
14.1. Número ONU o número ID			
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.			
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.			
14.4 Grupo de embalaje.		Material no sujeto a las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas en la forma en que se comercializa.	
14.5 Peligros para el medio ambiente.			
14.6 Precauciones particulares para los usuarios.			
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.			

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

- REACH Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable
- REACH Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización: No aplicable.
- PIC: El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC).
- Precursores de explosivos: El magnesio en polvo con una dimensión granulométrica inferior a 200 µm se encuentra recogido en el anexo II del Reglamento (UE) 2019/1148.
- Precursores de drogas: Nada que indicar.
- Almacenamientos: Nada que indicar.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química. La sustancia no requiere de escenarios de exposición al no resultar clasificada de acuerdo con los criterios del Reglamento CLP.

SECCIÓN 16. Otra información

Consejos relativos a la formación:

A fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente, debe proveerse a los trabajadores formación continuada sobre la forma correcta de manipular y almacenar los productos químicos que se utilicen durante el trabajo.

Abreviaturas y acrónimos:

n/a	No aplicable.
n/d	No disponible.
FDS	Ficha de datos de seguridad.
SCL	Specific Concentration Limit / Límite específico de concentración.
ATE	Acute Toxicity Estimation / Estimación de la toxicidad aguda.
CLP	Reglamento CE 1272/2008.
REACH	Reglamento CE 1907/2006.
DNEL	Derived No Effect Level / Umbral sin efecto esperado.
PNEC	Predicted No Effect Concentration / Concentración sin efecto esperado.
HERAG	Health Risk Assessment Guidance for Metals (de Eurometaux, Eurofer e ICMM).
LC50	Concentración letal 50%.
DL50	Dosis letal 50%.
ErC50	Concentración efectiva 50% (tasa de crecimiento).
NOEC	No observed effect concentration / Concentración sin efecto observado.
SVHC	Substance of Very High Concern / Sustancia de alta preocupación.
PBT	Persistente, bioacumulativo y tóxico.
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulativo.

Más información disponible en el glosario de la Agencia Europea de Productos Químicos: <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Métodos utilizados para la clasificación:

Véanse secciones 11 y 12.

Epígrafes modificados respecto a la versión anterior:

Este documento es la versión inicial.

Bibliografía:

- Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2021.
- Expediente de registro REACH de la sustancia (01-2119537203-49-0141).

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

No obstante, de acuerdo con el artículo 31 del Reglamento REACH, este producto no requiere de una Ficha de Datos de Seguridad. Por esta razón y de acuerdo con los criterios establecidos por la Agencia Europea de Productos Químicos (Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad), no puede considerarse que este documento deba cumplir estrictamente con lo establecido en el Reglamento UE 2020/878 o sus posteriores modificaciones.

Le recomendamos que estudie cuidadosamente esta Ficha de Datos de Seguridad, y, en caso necesario, consulte a un especialista con el objeto de comprender los datos que aquí se recogen. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados, correspondiéndose con el estado actual de nuestros conocimientos y se suministran de buena fe. No obstante, el objeto de esta FDS es meramente informativo, en ningún caso podrá inferirse de la información proporcionada la existencia de una garantía implícita o explícita sobre las propiedades del producto.