

"Hoja de datos de seguridad"

Propósito: Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia. **Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

Versión: 25.10 Fecha de elaboración: 01/01/2025 Fecha de impresión: 03/12/2025

Responsable: Departamento de Control de Calidad.

SECCION 1

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla		
Nombre químico	e químico MAGNESIO VIRUTAS	
Fórmula	Mg	
N° CAS	7439-95-4	

1.2 Otros medios de identificación	
Catálogo KARAL 6055	
Sinonimos	N.A.

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico.

1.4 Datos del proveedor y fabricante		
Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.	
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.	
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50	
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60	
email	ventas@karal.com.mx	
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00	
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).	

b) SECCION 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Sólidos inflamables, (Categoría 1) H228

Sólidos pirofóricos, (Categoría 1) H250

Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo, (Categoría 2) H252

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables (Categoría 1) H260

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, (Categoría 2) H261

2.2 Identificación de los peligros			
i.	Identificación	MAGNESIO VIRUTAS	
ii.	Pictogramas		
iii.	Palabra de advertencia	PELIGRO	
iv.	Indicaciones de peligro	H228 Sólido inflamable. H250 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire. H252 Se calienta espontáneamente en grandes cantidades; puede incendiarse. H260 En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente. H261 En contacto con el agua libera gases inflamables.	
V.	Declaraciones de prudencia	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P222 No dejar en contacto con el aire. P223 Evitar el contacto con el agua. P231 Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. P231+P232 Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P235 Mantener en lugar fresco. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación/] antideflagrante. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P302+P335+P334 Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel, Sumergir en agua fría o envolver en vendas húmedas. P370+P378 En caso de incendio, utilizar CO2 o arena para la extinción. P402+P404 Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado. P407 Mantener un espacio de aire entre pilas o palés. P410 Proteger de la luz solar. P413 Almacenar masas a granel superiores a kg/lbs a temperaturas que no excedan de °C/°F.	

Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60	
	P420 Almacenar por separado. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglame locales, estatales y federales.	

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes					
i. Identidad química de la sustancia		Nombre químico:	Magnesio		
		Familia química	Metales a	lcalinotérreos	
	333.4.1.0.4		% Composición	≥ 99.0%	
ii.	ii. Nombre común, sinónimos		N.A.		
iii.	N° CAS	7439-95-4	N° ONU 1418		1418
iv. Impurezas y aditivos		N.A.			

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios		
1). Descripción de los primeros auxilios:		
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.	
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.	
Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua.	
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.	
En todos los casos obtener atención médica inmediata.		
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Efectos irritantes, parálisis respiratoria, diarrea, náusea, vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, debilidad muscular, cansancio, parálisis, diarrea, dolor abdominal.	
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.	

	e) SECCION 5. Medidas contra incendios
Es un material inflmable	

- 1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.
- 2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Riesgo de explosión del polvo. ¡Precaución! Al contacto con agua se produce/n: Hidrógeno, Riesgo de explosión. Potencial de combustión espontánea.
- 3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios: Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

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

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Se recomienda que el producto no tenga contacto con agua durante su almacenamiento.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal 1). Parámetros de control: No contiene sustancias con valores límites de Límites máximos permisibles de exposición: exposición profesional. Sustancia química Momento del Determinante y/o **IBE** Parámetros Biológicos [Número CAS] Muestreo Magnesio N.D. N.D. N.D. 7439-95-4

2). Controles técnicos apropiados:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria: Protección respiratoria no requerida.

Protección de los ojos / la cara: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.

Protección de las manos:		Material del guante:	Caucho, Nitrilo
	Sumersión	Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	> 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	> 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas		
i. Apariencia (estado físico y color)	Sólido gris claro	
ii. Olor	Sin olor	
iii. Umbral de olor	N.D.	
iv. pH	651 °C	
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	1107 °C a 1.013 hPa	
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	N.D.	
vii. Punto de inflamación (ºC)	Inflamable	
viii. Velocidad de evaporación	N.D.	
ix. inflamabilidad	N.D.	
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.	
xi. Presión de vapor	0.00013 hPa a 325 °C	
xii. Densidad de vapor	N.D.	
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	1.74 g/cm³ a 20 °C	
xiv. Solubilidad	a 20 °C (lenta descomposición)	
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.A.	
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.	
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.	
xviii. Viscosidad	N.D.	
xix. Peso molecular	24.30 g/mol	
xx. Otros datos relevantes	N.D.	

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad		
1. Reactividad	Posible autoinflamación en contacto con humedad del ambiente. Riesgo de explosión del polvo.	
2. Estabilidad química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales	
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Agua, peróxidos, cianuros, halógenos, carburos, halogenuros de halógeno, yoduro de hidrógeno, dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno, peróxido de hidrógeno, hidrocarburo halogenado, ácido nítrico. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Sales amónicas, óxidos metálicos, álcalis, alcoholes, compuestos halogenados, azufre, ácidos, oxidantes, sulfatos, fosfatos, compuestos de silicio, percloratos, nitratos, cloratos, carbonato de potasio, hierro óxido, cloroformo, carbonato de calcio, compuestos halogenados.	
4. Condiciones a evitar	Exposición a la humedad.	
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, ácidos, cloruros de ácido, halógenos.	
6.Productos peligrosos de la descomposición	Óxido de magnesio.	

k) SECCION 11. Información toxicológica		
I. Toxicidad aguda:		
A) Ingestión accidental	Trastornos del estómago/intestinales	
B) Inhalación	Irritaciones en las vías respiratorias.	
C) Piel (contacto y absorción)	Por penetración en heridas dificulta su curación.	
D) Ojos	N.D.	
Rata oral LD50	> 2.000 mg/kg	
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.	
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	N.D.	
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.	
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.	
VI. Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado 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).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco- Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco- Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCION 12. Información ecotoxicológica			
1. Toxicidad	N.D.		
2. Degradabilidad	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.		
3. Potencial de bioacumulación	N.A.		
4. Movilidad en el suelo	N.D.		
5. Otros efectos adversos	N.D.		

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos				
1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.			
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.			
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Inflamable			
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.			
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.			

n) SECCION 14. Información relativa al transporte				
1. Número ONU UN	1418			
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	magnesio			
3. Clase	4.3			

4. Grupo de embalaje	II	
5. Riesgos ambientales	Si	
6. Precauciones particulares para los usuarios	Si	
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No relevante	
8. Otra información	Número de la guía de respuesta a emergencias: 171	

o) SECCION 15. Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	Peligro para la salud:	0
	Peligro de Incendio:	1
	Peligro de Reactividad:	1
	Peligro específico:	₩

FIN DEL DOCUMENTO