

	<b>“Hoja de datos de seguridad”</b>	
	<b>Propósito:</b> Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia. <b>Alcance:</b> Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.	

<b>Versión:</b> 25.10	<b>Fecha de elaboración:</b> 01/01/2025	<b>Fecha de impresión:</b> 17/12/2025
<b>Responsable:</b> Departamento de Control de Calidad.		

<b>SECCION 1</b>	<b>Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa</b>
------------------	--

<b>1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla</b>
--

<b>Nombre químico</b>	<b>MAGNESIO Cinta</b>
<b>Fórmula</b>	Mg
<b>N° CAS</b>	7439-95-4

<b>1.2 Otros medios de identificación</b>
---

<b>Catálogo KARAL</b>	6053
<b>Sinonimos</b>	N.A.

<b>1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:</b>
--

Análisis químico.
-------------------

<b>1.4 Datos del proveedor y fabricante</b>
---

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>email</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(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**

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

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

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

### c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	<b>Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	Magnesio
		<b>Familia química</b>	Metales alcalinotérreos
		<b>% Composición</b>	≥ 99.0%
ii.	<b>Nombre común, sinónimos</b>	N.A.	
iii.	<b>N° CAS</b>	7439-95-4	<b>N° ONU</b> 1418
iv.	<b>Impurezas y aditivos</b>	N.A.	

### d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 1). Descripción de los primeros auxilios:

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
<b>Ingestión:</b>	Dé a beber gran cantidad de agua.
<b>Inhalación:</b>	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.**

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	Efectos irritantes, parálisis respiratoria, diarrea, náusea, vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, debilidad muscular, cansancio, parálisis, diarrea, dolor abdominal.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.

### e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Es un material inflamable

**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:

<b>Límites máximos permisibles de exposición:</b>		No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.	
<b>Sustancia química [Número CAS]</b>	<b>Determinante y/o Parámetros Biológicos</b>	<b>Momento del Muestreo</b>	<b>IBE</b>
7439-95-4	N.D.	N.D.	N.D.

##### 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.

<b>Protección respiratoria:</b>		Protección respiratoria no requerida.	
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Sumersión</b>	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.

### i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Sólido gris claro
<b>ii. Olor</b>	Sin olor
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.D.
<b>iv. pH</b>	651 °C
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	1107 °C a 1.013 hPa
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	N.D.
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	Inflamable
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.D.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.D.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.D.
<b>xi. Presión de vapor</b>	0.00013 hPa a 325 °C
<b>xii. Densidad de vapor</b>	N.D.
<b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>	1.74 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>xiv. Solubilidad</b>	a 20 °C (lenta descomposición)
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	N.A.
<b>xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)</b>	N.D.
<b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>	N.D.
<b>xviii. Viscosidad</b>	N.D.
<b>xix. Peso molecular</b>	24.30 g/mol
<b>xx. Otros datos relevantes</b>	N.D.

**j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad**

<b>1. Reactividad</b>	Posible autoinflamación en contacto con humedad del ambiente. Riesgo de explosión del polvo.
<b>2. Estabilidad química</b>	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales
<b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	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.
<b>4. Condiciones a evitar</b>	Exposición a la humedad.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Agentes oxidantes fuertes, ácidos, cloruros de ácido, halógenos.
<b>6.Productos peligrosos de la descomposición</b>	Óxido de magnesio.

**k) SECCION 11. Información toxicológica**

<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A ) Ingestión accidental</b>	Trastornos del estómago/intestinales
<b>B) Inhalación</b>	Irritaciones en las vías respiratorias.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	Por penetración en heridas dificulta su curación.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	> 2.000 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	N.D.
<b>III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular</b>	N.D.
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	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).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

<b>1. Toxicidad</b>	N.D.
<b>2. Degradabilidad</b>	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	N.A.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	N.D.

### m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

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

### n) SECCION 14. Información relativa al transporte

<b>1. Número ONU UN</b>	1418
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	magnesio
<b>3. Clase</b>	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:	W

FIN DEL DOCUMENTO