



“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: 3

Fecha de elaboración: 17/05/2021

Fecha de revisión: 24/06/2025

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	CARBONATO DE LITIO
Fórmula	Li_2CO_3
N° CAS	554-13-2

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	4032
Sinonimos	Sal de litio del ácido carbónico

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. Cd. Industrial; 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 8:00 a 17:00 Sábado 9:00 a 13:00
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

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

Lesiones oculares graves / irritación ocular, (Categoría 1) H318.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 2A) H319.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias (Categoría 3) H335

Toxicidad para la reproducción, (Categoría 1B) H360.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), (Categoría 1) H372.

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	CARBONATO DE LITIO
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	<p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p>
v. Declaraciones de prudencia	<p>P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación. P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: conseguir ayuda médica. P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p>

	<p>P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P317 Conseguir ayuda médica de emergencia.</p> <p>P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico.</p> <p>P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.</p> <p>P321 Tratamiento específico (véase sección 4).</p> <p>P330 Enjuagarse la boca.</p> <p>P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica.</p> <p>P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.</p> <p>P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</p> <p>P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60

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:	Carbonato de litio
		Familia química	Sales de litio.
		% Composición	≥ 90.0 %
ii.	Nombre común, sinónimos	Sal de litio del ácido carbónico	
iii.	N° CAS	554-13-2	N° ONU
			N.D.
iv.	Impurezas y aditivos	N.D.	

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.	Somnolencia, colapso circulatorio, efectos sobre el sistema nervioso central, trastornos de la visión. Para compuestos de litio en general: tras absorción por manejo inadecuado de grandes cantidades, afecciones del sistema nervioso central, ansiedad, espasmos, ataxia (problemas de coordinación motriz) por desequilibrio electrolítico. Efectos irritantes. Náusea, Anorexia, En dosis elevadas, el ion litio puede provocar mareos y postración, así como lesiones renales si se limita la aportación de sodio. Se han descrito casos de deshidratación, pérdida de peso, efectos dermatológicos y trastornos tiroideos. Entre los efectos sobre el sistema nervioso central pueden presentarse lenguaje escandido, visión borrosa, disminución de la función sensorial, ataxia y convulsiones. La exposición repetida al ion litio puede provocar diarrea, vómitos y efectos neuromusculares como temblores, reflejos hiperactivos. Vómitos, Se ha producido cianosis e inversión de la onda T en lactantes de madres que estaban bajo tratamiento con carbonato de litio.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

No es un material combustible.

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: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

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.

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 de sólidos no combustibles. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:	No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.
---	---

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Carbonato de litio [554-13-2]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

N.D.

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:	Mascarilla de media cara o careta completa
	Tipo de Filtro recomendado: P95.

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

Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
			Espesor del guante:
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
Protección de las manos:	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 blanco.
ii. Olor	amoniacal
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	10 – 11 a 5 g/L 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	720 °C °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	N.A.
vii. Punto de inflamación (°C)	N.D.
viii. Velocidad de evaporación	N.A.
ix. inflamabilidad	No se inflama
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.A.
xii. Densidad de vapor	N.A.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	2.1 g/cm ³
xiv. Solubilidad	13 g/L a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	1,310 °C
xviii. Viscosidad	N.A.
xix. Peso molecular	73.89 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Flúor, metales alcalinotérreos.
4. Condiciones a evitar	N.D.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Incompatible con ácidos fuertes y agentes oxidantes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Óxidos de litio.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Irritación de las membranas mucosas
B) Inhalación	Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	525 mg/kg
Rata Inhalación LC50	4 h > 2.17 mg/l
Rata cutáneo LD50	> 2,000 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	No irrita la piel
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
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.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 30.3 mg/l - 96 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 33.2 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	N.D.
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	Efecto perjudicial por desviación del pH.

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;	N.D.
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	N.D.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	N.D.
3. Clase	N.D.
4. Grupo de embalaje	N.D.
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	N.D.
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:	1
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.