



“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: 2

Fecha de elaboración: 20/07/22

Fecha de revisión: 20/07/22

Resp.: 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	CARBOPOL
Fórmula	C3H4O2
N° CAS	9003-01-4

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	C004
Sinónimos	Ácido Acrílico, Ácido 2-propenoico

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
e-mail	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

Líquidos inflamables, (Categoría 3) H226.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.


Toxicidad agua cutánea (Categoría 4) H312.

Corrosión / irritación cutáneas (Categoría 1B) H314.

Toxicidad aguda por inhalación (Categoría 4) H332.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo (Categoría 1) H400.

2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	CARBOPOL
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	PELIGRO
iv.	Indicaciones de peligro	<p>H226 Líquidos y vapores inflamables. H302 Nocivo en caso de ingestión. H312 Nocivo en contacto con la piel. H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. H332 Nocivo si se inhala. H400 Muy tóxico para la vida acuática.</p>
v.	Declaraciones de prudencia	<p>P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente del equipo receptor. P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.</p>

v. Declaraciones de prudencia	<p>P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.</p> <p>P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>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>P321 Tratamiento específico (véase sección 4)</p> <p>P330 Enjuagarse la boca.</p> <p>P362 Quitar la ropa contaminada.</p> <p>P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.</p> <p>P391 No provocar el vómito.</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:	CARBOPOL	
	Familia química	N.A.	
	% Composición	<= 100 %	
ii. Nombre común, sinónimos	Ácido Acrílico, Ácido 2-propenoico		
iii. N° CAS	9003-01-4	N° ONU	3082
iv. Impurezas y aditivos	N.D.		

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:

Contacto con los ojos:	Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
Contacto con la piel:	Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min.

Ingestión:	Si la víctima está consciente aplique lavado gástrico con abundante agua.
Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima).
🚑 En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Sequedad, agrietamiento de la piel, irritación de la piel. Riesgo de lesiones oculares graves, irritación y corrosión.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e).- SECCION 5 Medidas contra incendios

Fuego: Inflamable cuando se expone al calor o a las llamas.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla. El agua puede ser inefectiva.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Óxidos de carbono
Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. Considérese que se trata de un producto altamente inflamable. Sus vapores son más pesados que el aire y puede regresar del punto de ignición a la fuente de la fuga. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

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

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

Evacuar el área de peligro, evitar contacto con la sustancia, no respirar vapores o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. 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, mandil, botas etc. Para trasvases use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de inflamables. 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: No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Límites máximos permisibles de exposición:
N.A.

N.A.

Sustancia química
[Número CAS]

Determinante y/o
Parámetros Biológicos

Momento del
Muestreo

IBE

Carbopol
[9003-01-4]

N.D.

N.D.

N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

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

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

Protección respiratoria:

La necesaria en presencia de polvos.

Protección de los ojos / la cara:

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.

Protección de las
manos:

Deben usarse guantes que sean químico resistentes e impermeables.

Protección de las
manos:

Sumersión

Material del guante:

Caucho, nitrilo

Espesor del guante:

0.40 mm

Tiempo de perforación:

>0.480min aprox.

	Salpicaduras	Material del guante:	Policloropreno
		Espesor del guante:	0.65 mm
		Tiempo de perforación:	>120 min aprox.

i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Incoloro.
ii. Olor	Olor acre distintivo
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	N.D.
v. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	N.D.
vi. Punto de inflamación (°C)	N.D.
vii. Velocidad de evaporación	N.D.
viii. inflamabilidad	Inflamable
ix. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
x. Presión de vapor	N.D.
xi. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	N.D.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea °C	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	V
xix. Peso molecular	72.06 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

2. Estabilidad química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacción exotérmica con: Bases fuertes, Amoniaco, Solución de hidróxido de sodio, Aminas.
4. Condiciones a evitar	Calentamiento fuerte.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes
6. Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11 Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Náusea, Vómitos,
B) Inhalación	Irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria,
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	DL50 Oral - Rata - 1,500 mg/kg
Conejo piel LD50	Resultado: No irrita la piel (Directrices de ensayo 404 del OECD)
II. Corrosión/irritación cutánea	Provoca irritación cutánea.
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenicidad 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.
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	N.D.

IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCION 12 Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	Ensayo dinámico - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 27 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares)
2. Persistencia / degradabilidad	Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 87.4 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301F del OECD)
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
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	Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.
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;	Producto 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.	Producto extremadamente inflamable, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

n) SECCION 14 Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	3082
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.
3. Clase	9
4. Grupo de embalaje	III

5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Inflamable.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	No. de Guía de Respuesta ante Emergencias: 124.

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:	2
	Peligro de Incendio:	3
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.