



“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: 1.06

Fecha de elaboración: 23/10/2020

Fecha de revisión: 30/07/2026

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 BUTIL CELLOSOLVE

Fórmula $C_6H_{14}O_2$

N° CAS 111-76-2

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL F006

Sinonimos Butilglicol, Etilenglicol butil éter

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**

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

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

Toxicidad aguda por inhalación, (Categoría 3) H331.

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	BUTIL CELLOSOLVE
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H331 Tóxico si se inhala.
v. Declaraciones de prudencia	P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de 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. 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. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P321 Tratamiento específico (véase sección 4) P330 Enjuagarse la boca. P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica. P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica. P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.

	P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
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:		BUTIL CELLOSOLVE
	Familia química		N.D.
	% Composición		98.0 – 100.0 %
ii. Nombre común, sinónimos	Butilglicol, Etilenglicol butil éter		
iii. N° CAS	111-76-2	N° ONU	N.A.
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:	Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel, lavar 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, Tos, Insuficiencia respiratoria, Somnolencia, ansiedad, Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, insomnio, ataxia (alteraciones de la coordinación motriz), Edema pulmonar
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Material combustible: puede arder pero no se enciende fácilmente.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: 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. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. La escorrentía puede contaminar las vías fluviales. La sustancia puede transportarse en forma fundida.

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada

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

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

Asegúrese una ventilación apropiada.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

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. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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 contenedores bien cerrados. No emplear recipientes de metales ligeros. En un lugar seco y ventilado. Protegido de la luz.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:
Referencia: MX OEL

20 ppm

Sustancia química
[Número CAS]

Determinante y/o
Parámetros Biológicos

Momento del
Muestreo

IBE

Butil cellosolve
[111-76-2]

N.D.

N.D.

N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

No dejar el contenedor del reactivo abierto por tiempos prolongados. Usar equipo de protección en manos y ojos.

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:		Respirador de media cara o careta completa.	
		Tipo de Filtro recomendado: Filtro A.	
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:	0.7 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, nitrilo
		Espesor del guante:	0.40 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido incoloro.
ii. Olor	Suave a éter
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	-70 ° C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	171 ° C
vii. Punto de inflamación (°C)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.A.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	<1 mm Hg (20 ° C)
xii. Densidad de vapor	4.1
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	0.902 g/mL
xiv. Solubilidad	Ligeramente soluble en agua.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.A.

xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.A.
xix. Peso molecular	118.17 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
2. Estabilidad química	Reacciona con el aire para formar peróxidos. Sensibilidad a la luz
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Aluminio
4. Condiciones a evitar	Calentamiento.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	N.D.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Peróxidos

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
B) Inhalación	Irritación de las mucosas
C) Piel (contacto y absorción)	Provoca irritación cutánea.
D) Ojos	Irritación ocular
Rata oral LD50	1.746 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	Conejo Resultado: irritante
III. Lesión ocular grave/ irritación ocular	Conejo Resultado: irritante
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	A3: carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos. Americana Conferencia de Gubernamental Industrial Higienistas; Valores límite de umbral de 2011 para sustancias químicas y agentes físicos e índices de exposición biológica. Cincinnati, OH 2011, pág. 15

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 estático CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 1.474 mg/l; 96 h Controlo analítico: si Directrices de ensayo 203 del OECD
2. Persistencia / degradabilidad	90,4 %; 28 d; aeróbico - Fácilmente biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	No es de esperar una bioacumulación.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de 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.A.
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	N.D.
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:	2
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento