



BUTIL GLICOL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y COMPAÑÍA/EMPRESA

Nombre del Material	BUTIL GLICOL
Nombre Químico	2- Butoxyetanol, etil glicol monobutil éter.
Código del producto	CWEB
Proveedor	BV QUIMICOS INC
Teléfono	(507) 3605412 (507) 3605414

---

2. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre oficial del Material	Butil Glicol
No. CAS	111-76-2

---

3. PROPIEDADES FÍSICAS

Apariencia y color	Líquido Incoloro
Olor	Apacible
Temperatura de Ebullición	171
Solubilidad en agua	Completamente soluble
Densidad Relativa	0.9 – 20° C
Presión de Vapor, mmhg a 20° C	0.6
Densidad de Vapor 1 atm	4.1
Punto de inflamación	58.8
Límites de inflamabilidad	Min 1.1 % - max 12.7 % por volumen
Temperatura de auto ignición °C	238
Índice de evaporación	0.08
VOC Content	100% 7.5 lb/gal



## BUTIL GLICOL

---

### 4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Riesgos para la salud

**Inhalación:** La inhalación de vapores puede irritar el sistema respiratorio. La respiración de altas concentraciones de vapor puede causar depresión del sistema nervioso central, mareo, vértigo, dolor de cabeza, náuseas y debilidad.

**Ingestión:** La ingestión puede ser dañina. El líquido puede entrar directamente a los pulmones cuando se ingiere o se vomita, desarrollando daño grave a los pulmones, posiblemente pulmonía química.

**Contacto con la piel:** El contacto frecuente o prolongado puede irritar y producir pérdida de grasa y secado de la piel lo que da lugar a una sensación de ardor y la piel seca y agrietada. El contacto breve y ocasional con el líquido no producirá una irritación significativa a no ser que se impida la evaporación. El contacto con la piel puede agravar un problema de dermatitis existente.

**Contacto con los ojos:** Irritante, genera sensación ardiente y visión borrosa.

---

### 5. PRIMEROS AUXILIOS

#### Inhalación

Utilizando la protección respiratoria adecuada mueva a la víctima a un lugar al aire libre. Si la víctima tiene la facultad para respirar o siente opresión en el pecho, esta mareada o no responde, aplique respiración artificial. Abrigue al paciente. Si se produce vomito mantenga la cabeza y el tronco hacia abajo para prevenir la aspiración. Si no hubiera una rápida recuperación, transporte al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.

#### Contacto con la piel

Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y después lavar con jabón, si hubiera.



## BUTIL GLICOL

<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar los ojos inmediatamente con agua en abundancia durante por lo menos 15 minutos mientras se mantienen los párpados abiertos. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.
<b>Ingestión</b>	Si se traga no inducir el vómito transportar al servicio médico más cercano para continuar con el tratamiento si se produce espontáneamente el vómito, mantener la cabeza por debajo la altura de las caderas para evitar la aspiración.
<b>Información para el médico</b>	Causa depresión en el sistema nervioso central. Recorra al médico o al centro de control de tóxicos para asesoramiento.

---

## 6. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia

<b>Peligros específicos</b>	Líquido combustible, puede arder pero no se enciende fácilmente, puede librar vapores que forman líquido inflamable sobre los 58.8° C. Puede formar peróxido explosivo. La reacción con guantes oxidantes fuertes origina peligro de incendio y explosión. Los recipientes vacíos que contengan residuos de producto pueden ser peligrosos.
<b>Medios de extinción</b>	Agua en neblina para enfriar la superficie expuesta al fuego y proteger al personal. Extinga el fuego con Espuma antialcohol, agua pulverizada o nebulizada, sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra. No descargar las aguas usadas en la extinción al medio acuático.
<b>Medios de extinción no adecuados</b>	No se puede echar agua a chorro
<b>Equipo protector para Bomberos</b>	Usar indumentaria protectora completa y aparato de respiración autónomo.



## BUTIL GLICOL

### Consejos adicionales

Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

---

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones Generales

Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta ficha de seguridad de material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal. Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

### Manejo

Evitar el contacto con la piel. Pueden generarse cargas electrostáticas durante el bombeo. La descarga electrostática puede causar incendios. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo. Restringir la velocidad de línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática ( $\leq 10$  m/seg). Evitar las salpicaduras durante el llenado. NO usar aire comprimido en las operaciones de llenado, descarga o manejo. Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. Temperatura de manipulación.: temperatura ambiente.

### Almacenamiento

Mantener lejos de los aerosoles, agentes oxidantes o corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el hombre o el medio ambiente. Debe almacenarse en un área bien ventilada, alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calos. Temperatura de almacenamiento: temperatura ambiente.

### Trasvase de producto

Mantener los recipientes cerrados cuando no se usan. No usar aire comprimido durante el llenado, la descarga o la manipulación.

### Materiales Recomendados

Para pintar recipientes, usar pintura epoxídica, pintura



## BUTIL GLICOL

	de silicato de zinc. Para los recipientes, o sus revestimientos, usar acero dulce, acero inoxidable.
<b>Materiales no adecuados</b>	Aluminio. Plásticos, cauchos naturales, de neopreno o nitrilo.
<b>Consejo en el recipiente</b>	Los recipientes incluso los que se han vaciado pueden contener vapores explosivos. No realizar operaciones de corte, perforación, afilado, soldadura, o similares en los recipientes o en sus inmediaciones.
<b>Información adicional</b>	Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto al manejo de almacenamiento.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Información adicional</b>	Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavado.
<b>Controles de exposición</b>	El nivel de protección y los tipos de controles necesarios dependerán de las condiciones de exposición potencial. Seleccionar los controles basándose en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas apropiadas incluyen: Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones. Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.
<b>Equipo de protección personal</b>	El equipo de protección personal (EPP) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.
<b>Protección respiratoria</b>	Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratorias. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación



## BUTIL GLICOL

adecuada de máscara y filtro. Seleccionar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (punto de ebullición >65° C) (149°F) cumpliendo la norma EN 141. Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p. j concentraciones en aire muy altas, riesgos de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración de respiración autónoma.

### **Protección para las manos**

Cuando se puede producir contactos de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas (p. ej EN 374 en Europa y F 739 en EE.UU., AS/NZS:2161) producidos de los siguientes de materiales puede proporcionar protección química adecuada:

Protección al largo plazo: caucho butílico. Alcohol polivinílico. La duración y aptitud de un guante dependen del uso, p. ej frecuencia y duración del contacto, resistencia química del material, grosor, tacto. Pida siempre consejo a los suministradores de guantes. Los guantes contaminados deben ser reemplazados.

La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

### **Protección para los ojos**

Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resistentes a productos químicos).

### **Ropa protectora**

Usar indumentaria/ropa protectora que sea químicamente resistente a este material. Los zapatos y botas de seguridad también deberían ser resistentes a productos químicos.

### **Métodos de control**

El control de la concentración de sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o, en general, el lugar de trabajo puede ser un requisito para asegurar el cumplimiento con los valores límite ambiental y la suficiencia/adecuación de los controles de exposición. La determinación biológica de algunas sustancias puede ser conveniente. Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual



## BUTIL GLICOL

of Analytical Methods.  
<http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.htm>.  
Occupational Safety and Health Administration (OSHA),  
USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html>.  
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the  
Determination of Hazardous Substances,  
<http://www.hsl.gov.uk/search.htm>

<b>Controles de medioambiental</b>	<b>Exposición</b>	Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de sustancias volátiles en vigor.
------------------------------------	-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

### 9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGIA

<b>Criterios de evaporación</b>	La información presentada se basa en pruebas del producto.
<b>Toxicidad oral aguda</b>	1.4 g/kg (cuy).
<b>Toxicidad dérmica aguda</b>	2.0 g/kg (cuy)
<b>Toxicidad Aguda por inhalación</b>	6.33 ppm (v) (cuy)

---

### 10. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos específicos del efecto se ocasione al medio ambiente.

Al consecuencia de derrames el Butil Glicol puede entrar en contacto con el medio ambiente, al suelo, al agua superficial y al agua subterránea cerca del sitio. El Butil Glicol generalmente no permanece en el ambiente mucho tiempo ya que es degradado rápidamente a otras sustancias químicas por microorganismos en el suelo y se evapora desde aguas y suelos superficiales donde puede ser degradado por la luz solar u otros compuestos en el aire.

---

### 11. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

<b>Eliminación del material</b>	Si es posible recuperar o reciclar. Es responsabilidad del
---------------------------------	------------------------------------------------------------



## BUTIL GLICOL

productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiados y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.

No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua.

### **Eliminación de envase**

Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado ventilar en lugar seguro lejos de las chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

### **Legislación local**

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosos que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

---

## 12. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>Descripción</b>	Líquido Combustible, n.e.o.m
<b>UN serie</b>	1993
<b>Clase de Peligro</b>	3
<b>Guía de respuesta de a emergencia</b>	128 ver tarjeta de emergencia
<b>Regulaciones nacionales</b>	33

---

## 13. OTRA INFORMACIÓN

### **Información adicional**

Esta ficha de datos de seguridad se refiere a requisitos regulatorios de la unión Europea y no contiene legislación específico de ningún país. La información aquí contenida se basa en nuestro conocimiento actual



## BUTIL GLICOL

de datos fundamentales y esta destinada a describir el producto en materia de los requisitos de salud, seguridad y medioambientales solamente. No se expresa ni implica ninguna garantía o seguridad en relación con exactitud de estos o los resultados a obtenerse del uso del producto. Para más información contactar con su compañía CHEMIWORLD SASLtda.