



HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Revisión: 3

1- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA


Septiembre 2015

Nombre Comercial BUTILGLICOL**Formula Química C₆ H₁₄ O₂ / C₄ H₉OCH₂ CH₂OH / HO(CH₂)₂O(CH₂)₃CH₃****Usos** Solvente para pinturas, lacas, tintas de impresión, para la elaboración de thinner, solvente para nitrocelulosa; utilizado como solvente para aceites, barnices, esmaltes, cosolvente, en tinturas textiles, tratamiento de cueros, producción de plastificantes, estabilizador en metales, compuestos de secado en seco y limpiadores domésticos, fluidos hidráulicos, insecticidas, removedores.**Identificación de la compañía** Laboratorios Ladco S.A.
Calle 45 N° 2487 - (1650) San Martín - Buenos Aires
Números de Teléfonos de Emergencia Tel. : (54 - 11) 4752-1010 (Rotativas) Fax: (54 - 11) 4753-8273

Sinónimos: EGBE; BUTIL CELLOSOLVE®; BUTIL OXITOL; DOWANOL® EB; BUTIL GLICOL ETER; OXYSOL BE; EKTASOLVE EB®; ETILENGLICOL MONOBUTIL ETER; JEFFERSOL EB; 2-BUTOXIETANOL


2-IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia de acuerdo al SGA

 **Toxicidad aguda 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.** **Irritación cutánea 2 H315 Provoca irritación cutánea.**
Toxicidad aguda 4 H312 Nocivo en contacto con la piel. **Irritación ocular 2 H319 Provoca irritación ocular grave.**
Toxicidad aguda 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

Pictogramas de peligro  **Palabra de advertencia:** ATENCIÓN **Indicaciones de peligro**
H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

P261: Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol..
P264: Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.
P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302+P352+P312: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P304+P340+P312: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla:	Nombre químico	Número DOT/ ONU	Número de Riesgo	Número de Intervención
Sustancia	2-BUTOXIETANOL	NO TIENE	ND	ND
Numero de Chemical Abstract Service (C.A.S.) 111-76-2	DOT Requerimiento del rotulo de peligrosidad LIQUIDO ORGANICO TOXICO		N.C.M 2909.43.10	GTIN

4-MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Procedimientos de emergencia y primeros auxilios:

Instrucciones generales:	Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
Contacto con ojos:	Lave inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua durante 15 minutos(mínimo) levantando ocasionalmente los extremos superior e inferior de los párpados. Quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad. Busque atención médica si los trastornos persisten.
Contacto con la piel:	Lavese inmediatamente la parte contaminada con agua y jabón. Si penetró la ropa, quítese la ropa y lave la piel con abundante agua y jabón. Busque atención médica inmediatamente.
Inhalación:	Retire a la persona del lugar de exposición al aire fresco inmediatamente. De ser necesario proveer a la persona de asistencia respiratoria y RCP. Derivar a centro médico asistencial.
Ingestión:	Buscar atención médica inmediata a centro de toxicología. No inducir al vómito
Indicaciones para el medico	Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5-MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Métodos de Extinción:

Utilizar Polvo Químico Seco, spray de agua, espuma resistente a alcoholes, Dióxido de carbono en fuegos pequeños. No usar chorro de agua ya que el mismo puede dispersar y extender el incendio.

Procedimientos específicos en la extinción del fuego:

Use ropa de protección total y equipo de respiración autónomo. No utilice spray para diluir el derrame. Dispersar los vapores para mantener los contenedores fríos.

Peligros específicos de la sustancia:

Se produce Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono

Riesgos inusuales en la extinción total del fuego:

Líquido combustible que puede incrementar el quemado de los materiales. Los contenedores pueden explotar en incendios. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Continúa en página 2



6-MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Aislar y cercar el área de derrame. Utilizar Equipos de Protección Respiratoria. Absorber el líquido con material absorbente, contener el derrame y depositarlo en tambores cerrados. Ventilar el área. Restringir el ingreso a toda persona que no está interviniendo en la operación de limpieza. Impedir el drenaje del producto a desagües o cursos de agua. Evitar la penetración en la tierra/subsuelo.

7-MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

Asegurar suficiente ventilación/aspiración en el puesto de trabajo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina. Lavar cara y manos al término del trabajo. No utilizar equipos de aluminio para la manipulación

Prevención de incendios y explosiones:

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas. Los recipientes deben ser conectados a tierra cuando se hace el llenado para evitar el riesgo de chispas por estática

Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en tambores metálicos (no utilizar envases de aluminio) firmemente cerrados (libre de aire) en un espacio fresco, seco y bien.

No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua, o alimentos, por almacenamiento o deshecho. Controlar los inventarios seguidos. Proteger a los tambores contra golpes y daños físicos.

8-CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes peligrosos (identificación específica)	Límites de Exposición Resolución 295/03	NIOSH Límites de exposición	OSHA Límites de exposición	IDLH Riesgo inmediato a la salud y a la vida	ACGIH Límite de exposición
2-BUTOXIETANOL 1 ppm = 4.83 mg/m ³	CMP: 20 ppm CMP-CPT:	REL(10 hs): 5 ppm STEL:	PEL(8 hs): 50 ppm 240 mg/m ³ STEL: 20 ppm	700 ppm	TLV: 20 ppm STEL:

Protección Respiratoria: **Utilizar Equipos Autónomos de Protección Respiratoria.**

Ventilación: **Es recomendable la extracción local o sistemas mecánicos generales.**

Guantes de Protección	Protección ocular	Otras protecciones
Neopreno o Nitrilo	Protector facial / anteojos de seguridad	Protección uniforme apropiada

Condiciones de trabajo e higiene: **Siempre lave cuidadosamente sus manos luego de estar en contacto con el producto, nunca coma o beba o fume en áreas vecinas del producto.**

9-PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de Ebullición	Gravedad Especifica (H ₂ O = 1)	Punto de Inflamación Flash:
171°C (339.8°F)	0.90 a 20°C (68°F)	65°C (149.0°F) Cubeta cerrada
Presión de Vapor (mm Hg)	Peso Molecular:	Clasificación NFPA:
0.8 a 20°C (68°F)	118.18	
Densidad de Vapor (Aire = 1)	Punto de Fusión:	Límite de explosión en % de aire en volumen:
4.08	-70.4°C (-94.72°F)	UEL(200°F): 10.6% LEL(200°F): 1.1%
Temperatura de auto ignición	Aspecto	Solubilidad
240°C (464°F)	Líquido incoloro, transparente, con olor dulzón.	Totalmente soluble en agua. Miscible en alcoholes, acetona y otros solventes orgánicos.

10-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Condiciones a evitar:	Normalmente estable. No permitir que entre en contacto con los materiales Incompatibles, fuego, llama, chispas o materiales a alta temperatura. No usar en espacios confinados, mal ventilados o áreas cerradas..
ESTABLE	Incompatibilidad (materiales a evitar):	Oxidantes fuertes ácidos y alcalis fuertes. No almacenar ni manipular en equipos de aluminio
INESTABLE		
X	Condiciones a evitar:	Bajo condiciones normales de temperatura y presión no se espera que ocurra riesgo de polimerización peligrosa.
Riesgo de polimerización	Peligro de Descomposición:	Cuando se lo caliente hasta descomposición, emite humos acres e irritantes, que incluye dióxido de carbono (CO₂) gaseoso y monóxido de carbono gaseoso(CO).
Puede Ocurrir	No Ocurrirá	
	X	

11-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías Primarias de Ingreso	¿INHALACIÓN?	X	¿ABSORCIÓN DE PIEL?	X	¿INGESTIÓN?	X
INHALACION:	Tos. Vértigo. Somnolencia. Dolor de cabeza. Náuseas. Fatiga, debilidad muscular y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.					
ABSORCION :	El contacto repetido o prolongado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el compuesto a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.					
INGESTIÓN:	La ingestión provoca un gusto agrio que se convierte en sensación de quemazón seguida de insensibilidad de la lengua, indicio de parálisis de las terminaciones nerviosas sensoriales. Depresión del CNS, Dolor de cabeza, narcosis.					
Cancerigenocidad:	¿NTP Clasificación?	Grupo de revisión del cáncer	Regulado por OSHA?	Órganos de Impacto		
Humana: Desconocida	NO	NO	29 CFR 1910.1000	Piel, Ojos, riñon,		
Animal: Desconocida			Tabla Z-1	CNS.Sistema linfático.		

La exposición de humanos a dosis superiores a 200 ppm puede provocar narcosis y lesiones hepáticas y renales, así como presentar un cuadro hemático anormal con eritropenia, reticulocitosis, granulocitosis leucocitosis, y probablemente provocar fragilidad de los eritrocitos y hematuria



12-INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)-1.474 mg/l-96 h	Toxicidad para las Dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 1.550 mg/l-48 h	Toxicidad para las algas: IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)-1.840 mg/l-72 h	Toxicidad para las bacterias: CE50 Pseudomonas putida: 700 mg/l; 16 h
--	--	--	---

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

13-CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN/ELIMINACIÓN

Disposición:	No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. No hay métodos de disposición preferidos. Colocar en recipientes adecuados hasta disposición o quemar en incinerador con doble cámara. Deben observarse métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Los embalajes que no se pueden limpiar deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
--------------	---

14-INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE					
Denominación Técnica:		2-BUTOXIETANOL			
ONU	Sin Número	CLASE	NA	GRUPO DE EMBALAJE ADR	Mercancía no peligrosa
TRANSPORTE MARÍTIMO					
Denominación Técnica:		2-BUTOXIETANOL			
ONU	Sin Número	CLASE	NA	GRUPO DE EMBALAJE IMDG	Mercancía no peligrosa
TRANSPORTE AEREO					
Denominación Técnica:		2-BUTOXIETANOL			
ONU	Sin Número	CLASE	NA	GRUPO DE EMBALAJE IATA	Mercancía no peligrosa
Instrucciones de embalaje ICAO:		Mercancía no peligrosa			

Clasificación de la sustancia de acuerdo a HMIS

SALUD	FUEGO	REACTIVIDAD	OTRA	GRADO DE PELIGROSIDAD	CÓDIGO DE COLORES	OTROS CÓDIGOS
2	2	0		0= Mínimo riesgo 1= Riesgo despreciable 2= Riesgo moderado 3= Riesgo serio 4= Riesgo severo	SALUD = AZUL FUEGO = ROJO REACTIVIDAD = AMARILLO OTROS = BLANCO	OX = Oxidante ACID = Acido ALK = Alcalino COR = Corrosivo W = No usar agua

15-INFORMACIÓN REGULATORIA

NO figura en el listado del acuerdo MERCOSUR – Reglamento General de Transporte de Mercancías Peligrosas. Figura en Resolución 297/95. La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

16-INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones indicadas están basadas en fuentes confiables, LABORATORIOS LADCO no asegura que sea completa o precisa. Es responsabilidad del usuario determinar si es adecuado y seguro para el uso que quiera darle y su apropiada disposición final. No hay garantías, expresas y/o implícitas de la comercialización o apropiado uso para el uso particular o de cualquier otra naturaleza. LABORATORIOS LADCO no asume ninguna responsabilidad adicional ni autoriza asumirla a ninguna persona por el uso dado a esta información o su confiabilidad.

Abreviaturas y Acrónimos:

- ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
- ADR:** European agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)
- CAO:** passenger aircraft (Aeronave de pasajeros)
- CMP:** Concentración máxima permisible
- CMP-CPT:** Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo
- DOT:** United States Department of Transportation
- GTIN:** Global Trade Item Number (Numero de artículo Comercio Global)
- HMIS:** Hazardous Materials Identification System (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)
- IATA:** International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
- ICAO:** International Civil Aviation Organization (Organización Internacional de Aviación Civil)
- IDLH:** Immediately Dangerous to Life or Health (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud)
- IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
- LEL:** Lower explosive limit (Límite inferior de explosividad)
- N.C.M.:** Nomenclatura común del Mercosur
- NFPA:** National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego de Estados Unidos)
- NIOSH:** The National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de seguridad y salud ocupacional)
- NTP:** National Toxicological Program (Progran Nacional Toxicologico, Estados Unidos)
- ONU:** Organización de las Naciones Unidas
- OSHA:** Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos)
- PAX:** freight aircraft (Aeronave de Carga)
- PEL:** Permissible exposure limit (Límite de exposición permisible)
- REL:** Recommended Exposure Limits (Límite de exposición recomendados)
- SGA:** Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
- STEL:** Short Term Exposure Limit (límite de exposición a corto plazo)
- TLV:** Threshold Limit Values (Valores limite Umbral)
- NA:** No Aplicable
- ND:** No Disponible