

Fecha de revisión : 2025/06/27 Página: 1/12

Versión: 7.0 (30034845/SDS_GEN_CR/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

BUTILGLICOL

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Producto químico del proceso, Disolvente(s)
Utilización adecuada*: Producto químico del proceso; Disolvente(s)
Utilización no adecuada: No está destinado a la venta o uso por parte del público en general.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:

BASF de Costa Rica S.A. Edificio Epic Corporate Center, Primer Piso, Trejos Montealegre, Escazú San José, COSTA RICA

Teléfono: +506 2201-1990

Teléfono de emergencia

Información 24 horas en caso de emergencias

CHEMTREC 1-703-527-3887

Centro Nacional de Control de Intoxicaciones: (506 2223-1028/222-0122/911)

Otros medios de identificación

Familia química: Compuestos orgánicos

2. Identificación de los peligros

Según el Decreto Ejecutivo No. 40457-S

Clasificación del producto

Flam. Liq. 4 Líquidos inflamables Eye Irrit. 2A Irritación ocular Acute Tox. 4 (Por ingestión) Toxicidad aguda

^{*} El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamento para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluída por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 2/12
Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

Skin Irrit. 2 Irritación cutánea

Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H227 Líquido combustible.

H319 Provoca irritación ocular grave.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia (prevención):

P280 Llevar guantes protectores y gafas o máscara de protección.

P280 Llevar protección ocular.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de

llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P270 No comer, beber o fumar durante su utilización.

P264 Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo

contaminadas.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente

con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva

v resulta fácil. Seguir aclarando.

P301 + P312 ÉN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y

jabón.

P330 Enjuagarse la boca.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar espuma resistente a alcoholes, dióxido de

carbono, polvo seco o agua pulverizada para la extinción.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la legislación local.

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

No hay datos disponibles.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 3/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según el Decreto Ejecutivo No. 40457-S

2-butoxi-etanol

Número CAS: 111-76-2

Contenido (W/W): > 99.0 - < 100.0%

sinónimo: 2-Butoxyethanol; Ethylene glycol monobutyl ether

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Si la persona afectada no respira, practicar respiración artificial. La persona que auxilie debe autoprotegerse.

En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 a 20 minutos. En caso de llevar lentes de contacto, retirarlos transcurridos los primeros 5 minutos y continuar con el proceso de lavado. Buscar ayuda médica.

En caso de ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: La sobreexposición puede causar:, irritaciones en piel, Irritación del tracto respiratorio, eritema, nauseas, dolor de cabeza, vómitos, diarrea, espasmos abdominales, hemólisis, sangre en la orina, depresión del sistema nervioso central (SNC)

Peligros: Riesgo de absorción por la piel.

Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11. No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es

conocido ningún antídoto específico.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 4/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

extintor de polvo, aqua pulverizada, dióxido de carbono, espuma resistente a los alcoholes

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad: chorro de aqua

Información adicional:

Definir las medidas de extinción en la zona del incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:

Líquido inflamable Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Información adicional:

El personal no necesario debe ser evacuado del sector. Controlar el incendio desde la distancia máxima.

Supeditar las medidas de extinción de incendios al entorno. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

sensibilidad al golpe:

Indicaciones: Debido a la estructura química no es sensible al impacto.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Notas adicionales para caso liberación:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

La emisión de la sustancia/producto puede provocar fuego o explosiones. Controlar o bloquear la fuente de filtración Detener o impedir la fuga de sustancia/producto bajo condiciones seguras.

Llevar a eliminar en recipientes provistos de cierre seguro.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No se recomienda ninguna medida especial. Extinguir las fuentes de ignición cercanas y en la dirección del viento. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados. Usar herramientas antiestáticas. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Procurar una ventilación apropiada.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. En caso de emisión a las vías fluviales, notifique inmediatamente a las autoridades pertinentes del vertido, para que éstas puedan determinar el modo de proceder que exija la situación.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 5/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

Métodos y material de contención y de limpieza

Para residuos: Lavar con chorro de agua.

Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su

eliminación.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Evitar el contacto con aire/oxígeno (formación de peróxidos).

Protección contra incendio/explosión:

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener el recipiente bien cerrado, en lugar fresco y ventilado.

Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: <= 35 °C

Los datos de estabilidad mencionados son sólo válidos cuando se almacena bajo gases inertes libres de oxígeno o en contenedores que son impermeables al oxígeno.

8. Controles de exposición/Protección individual

No se conocen valores límite específicos para el puesto de trabajo.

Diseño de instalaciones técnicas:

Proveer ventilación de extracción local para mantener por debajo los Límites Máximos Permisibles de Exposición (LMPE). Disponer de una ventilación por extracción localizada, para evitar vapores. Los ventiladores de extracción deben ser a prueba de explosión.

Equipo de protección individual

Protección de las vías respiratorias:

Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 tipo A).

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos, Consultar con el fabricante de guantes sobre resultados de ensayos.

Protección de los ojos:

Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta). Usar pantalla facial, si existe riesgo de pulverización.

Protección corporal:

La protección corporal debe ser seleccionada dependiendo de la actividad y posible exposición, Ejemplo: Protección para la cabeza (casco), mandil, botas y ropa de protección química.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 6/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS_GEN_CR/ES)

Medidas generales de protección y de higiene:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la inhalación de vapores. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Mientras se utiliza, prohibido comer, beber o fumar.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico: líquido Forma: líquido similar al eter Olor: Umbral de olor: no determinado

Color: incoloro Valor pH: (20°C)

miscible, neutral

-74.8 °C Punto de fusión:

Indicación bibliográfica.

Punto de solidificación: -70.4 °C

Punto de ebullición: 173.5 °C

(1,013 hPa)

67 °C Punto de inflamación:

(DIN 51758, copa

cerrada)

(medido)

(otro(a)(s))

Infllamabilidad: Líquido combustible.

(derivado del punto de inflamación)

Límite inferior de 1.1 %(V)

Para líquidos no relevante para la explosividad:

clasificación y el etiquetado El punto de explosión inferior puede estar 5 -15 °C por debajo del punto de

inflamación.

10.6 %(V) Límite superior de

explosividad: Para líquidos no relevante para la

clasificación y el etiquetado

Calor de combustión: 30.04 kJ/g

Autoinflamación: 232 °C (DIN EN 14522) (medido)

Presión de vapor: 0.8 hPa

(20°C)

Indicación bibliográfica.

1.17 hPa (medido)

(25°C)

Indicación bibliográfica.

Densidad: 0.9000 g/cm3 (DIN 51757)

(20 °C, 1,013 hPa)

densidad relativa: 0.9000

(20°C)

Densidad relativa del 4.08 (calculado)

vapor: (20°C)

Más pesado que el aire.

Coeficiente de reparto 0.81 n-octanol/agua (log (25°C)

Pow): Los datos se refieren a la forma

indisociada de la sustancia.

20 °C Temperatura de

autoignición: En base a su estructura el producto

no se clasifica como autoinflamable.

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 7/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

Descomposición Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se

térmica: indica/está prescrito.

Viscosidad, dinámica: 3.3 mPa.s (calculated (from

(20 °C) kinematic viscosity))

El valor fué determinado por cálculo,

en base a la medición de la

viscosidad cinemática.

Viscosidad, cinemática: 3.642 mm2/s (viscosímetro

(20 °C) capilar)

Solubilidad en agua: 900 g/l

(20°C)

Indicación bibliográfica.

Solubilidad (cualitativo): soluble

Disolvente(s): solventes orgánicos,

Peso molecolar: 118.18 g/mol

Velocidad de Los valores pueden ser aproximados evaporación: de la constante de la ley de Henry o

de la presión de vapor.

Características de las partículas

Distribución del tamaño de partículas: La sustancia o producto se comercializa o utiliza en forma

no sólida o granular

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación., Calentando pueden desprenderse vapores que pueden inflamarse.

Corrosión del metal:

No es corrosivo para metales.

Propiedades oxidantes:

Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Formación de gases Indicaciones: En presencia de agua no hay inflamables: formación de gases inflamables.

Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con metales ligeros con formación de hidrógeno. Reacciones con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse

Ninguna precaución especial aparte de la buena limpieza de los químicos.

Materiales incompatibles

fuertes agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

 Fecha de revisión: 2025/06/27
 Página: 8/12

 Versión: 7.0
 (30034845/SDS_GEN_CR/ES)

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:

Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

11. Información sobre toxicología

vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

Toxicidad aguda/Efectos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. La inhalación de una mezcla vapor-aire altamente saturada y enriquecida, no representa un grave peligro agudo. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

Indicaciones para: 2-butoxi-etanol

Valoración de toxicidad aguda: Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. La inhalación de una mezcla vapor-aire altamente saturada y enriquecida, no representa un grave peligro agudo. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

Oral

Tipo valor: DL50 Especies: cobaya

valor: 1,200 mg/kg (similar a la Directiva OCDE 401)

Inhalación Tipo valor: CL0 Especies: cobaya

valor: > 2.25 mg/l (similar a la directiva de la OCDE 403)

Duración de exposición: 4 h El vapor se ha ensayado.

No se observó mortalidad. La Unión Europea (UE) ha clasificado esta sustancia como 'tóxica' (Cat. 3).

Dérmica

Tipo valor: DL50 Especies: cobaya

valor: > 2,000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos

tras una sola exposición

Irritación/ Corrosión

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 9/12
Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

Valoración de efectos irritantes: En contacto con los ojos causa irritaciones. En contacto con la piel causa irritaciones.

piel

Especies: conejo Resultado: Irritante. Método: ensayo BASF

<u>ojo</u>

Especies: conejo Resultado: Irritante.

Método: Directiva 405 de la OCDE

Sensibilización

Valoración de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Ensayo de maximización en cobaya

Especies: cobaya

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Método: Directiva 406 de la OCDE

Peligro de Aspiración

no aplicable

Toxicidad crónica/Efectos

Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Daña las células de la sangre Debido al modo de acción específico de la especie, no se espera que los efectos ocurran en los seres humanos.

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia no ha presentado indicaciones de propiedades mutagénicas en cultivos celulares de mamíferos. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: En base a experimentación animal se considera posiblemente un efecto cancerígeno. Hasta el momento no se ha podido demostrar claramente un aumento del riesgo de cáncer en humanos. IARC Grupo 3 (no clasificable como carcinógeno para humanos).

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: La sustancia no ha producido malformaciones en experimentación animal.

Otra información

Riesgo de absorción por la piel.

12. Información ecológica

Toxicidad

 Fecha de revisión: 2025/06/27
 Página: 10/12

 Versión: 7.0
 (30034845/SDS_GEN_CR/ES)

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Basado en datos de estudios de toxicidad a largo plazo (crónico), el producto es muy probable que no sea nocivo para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces

CL50 (96 h) 1,474 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Directiva 203 de la OCDE, estático) Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Invertebrados acuáticos

CE50 (48 h) 1,550 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático) Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Plantas acuáticas

CE50 (72 h) 1,840 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Toxicidad crónica peces

NOEC (21 Días) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (directiva OCDE 204, semiestático) Concentración nominal. Indicación bibliográfica. Se ha ensayado solamente una concentración límite (test LIMIT).

Toxicidad crónica invertebrados acuátic.

NOEC (21 Días) 100 mg/l, Daphnia magna (Directiva 211 de la OCDE, semiestático) Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Valoración de toxicidad terrestre

No hay datos disponibles en cuanto a la toxicidad terrestre.

Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado

Toxicidad en microorganismos

DIN 38412 Parte 8 estático

bacterias/Concentración límite toxicidad (16 h): > 700 mg/l

Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación

90 % formación de CO2 del valor teórico (28 Días) (OCDE 301B; ISO 9439; 92/69/CEE, C.4-C) (aerobio, Lodo activado)

Evaluación de la estabilidad en agua

La sustancia es fácilmente biodegradable, por lo tanto no se espera que la hidrólisis sea relevante.

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación

 Fecha de revisión: 2025/06/27
 Página: 11/12

 Versión: 7.0
 (30034845/SDS_GEN_CR/ES)

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superfice del agua.

No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

Información adicional

Compuestos orgánicos halogenados(AOX):

El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales. No incinere en contenedores cerrados. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

depósitos de envases:

ADVERTENCIA: Los envases vacíos pueden contener residuos peligrosos. No reutilice los contenedores sin reacondicionamiento comercial.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra

TDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte marítimo

por barco

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte aéreo

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de

la reglamentación del transporte

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

No aplicable

Fecha de revisión: 2025/06/27 Página: 12/12 Versión: 7.0 (30034845/SDS GEN CR/ES)

NFPA Código de peligro:

Salud: 2 Fuego: 2 Reactividad: 0 Especial:

HMIS III Clasificación

Salud: 2^m Infliamabilidad: 2 Riesgos físicos: 0

La evaluación de las clases de peligro de acuerdo con el criterio del GHS de NU (versión más reciente):

Acute Tox.4 (Por ingestión)Toxicidad agudaEye Irrit.2AIrritación ocularSkin Irrit.2Irritación cutáneaFlam. Liq.4Líquidos inflamables

16. Otra información

FDS creado por:

BASF NA Producto Regularizado FDS creado en: 2025/06/27

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Resposible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y elminación de nuestros productos.

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.

Fecha / actualizada el: 2025/06/27 Versión: 7.0 Fecha / Versión previa: 2023/04/05 Versión previa: 6.0

Final de la Ficha de Datos de Seguridad