

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: EnzytecTM Liquid SO₂-free Reagent 2

Número del artículo: E8610E12

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

No existen más datos relevantes disponibles.

Utilización del producto / de la elaboración In vitro

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

Área de información: e-mail: info@r-biopharm.de

1.4 Teléfono de emergencia: FE 0049-6151-8102-0

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro GHS02, GHS05, GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

propan-1-ol

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 26.09.2016

Número de versión 1

Revisión: 26.09.2016

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

(se continua en página 1)

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Caracterización química: Mezclas

Descripción: Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.

Componentes peligrosos:

CAS: 71-23-8 EINECS: 200-746-9	propan-1-ol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	25-50%
-----------------------------------	-------------	---	--------

Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua.

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

En caso de ingestión: Consultar un médico si los trastornos persisten.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas:

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: No se requieren medidas especiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 2)

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.

Diluir con mucha agua.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: No se requieren medidas especiales.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

71-23-8 propan-1-ol

LEP	Valor de corta duración: 1000 mg/m³, 400 ppm
	Valor de larga duración: 500 mg/m³, 200 ppm
	vía dérmica, s

Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Protección respiratoria: No es necesario.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 3)

Protección de manos:



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≤ 480

Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≤ 480

Protección de ojos:



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Incoloro

Olor:

Característico

Umbral olfativo:

No determinado.

valor pH a 20 °C:

7,8

Cambio de estado

Punto de fusión /campo de fusión:

Indeterminado.

Punto de ebullición /campo de ebullición:

96 °C

Punto de inflamación:

31 °C

Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):

No aplicable.

Temperatura de ignición:

360 °C

Temperatura de descomposición:

No determinado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 26.09.2016

Número de versión 1

Revisión: 26.09.2016

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 4)

Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
Peligro de explosión:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
Límites de explosión:	
Inferior:	2,1 Vol %
Superior:	13,5 Vol %
Presión de vapor a 20 °C:	23 hPa
Densidad:	Indeterminado.
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No determinado.
Velocidad de evaporación	No determinado.
Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	40,0 %
Agua:	60,0 %
9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.

10.2 Estabilidad química

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:

No se descompone al emplearse adecuadamente.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

71-23-8 propan-1-ol

Oral	LD50	1870 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5040 mg/kg (rabbit)

Efecto estimulante primario:

Corrosión o irritación cutáneas

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 5)

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática: No existen más datos relevantes disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU
ADR, IMDG, IATA

UN1993

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 26.09.2016

Número de versión 1

Revisión: 26.09.2016

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 6)

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.,
disposición especial 640E (n-PROPANOL
(ALCOHOL PROPILICO NORMAL))
IMDG, IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-PROPANOL
(PROPYL ALCOHOL, NORMAL))

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase 3 (F1) Líquidos inflamables
Etiqueta 3

IMDG, IATA



Class 3 Líquidos inflamables
Label 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA III

14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Número Kemler: Atención: Líquidos inflamables
30
Número EMS: F-E,S-E
Stowage Category A

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo

II del Convenio MARPOL y el Código IBC No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR

Cantidades limitadas (LQ) 5L
Cantidades exceptuadas (EQ) Código: E1
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Cantidad neta máxima por embalaje exterior:
1000 ml

Categoría de transporte 3
Código de restricción del túnel D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L
Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(se continua en página 8)

Nombre comercial: Enzytec™ Liquid SO2-free Reagent 2

(se continua en página 7)

"Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P., DISPOSICIÓN ESPECIAL 640E (N-PROPANOL (ALCOHOL PROPILICO NORMAL)), 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior

5.000 t

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior

50.000 t

REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3

Disposiciones nacionales:

Clase de peligro para las aguas: CPA 1 (autoclasicación): poco peligroso para el agua.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Frases relevantes

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Persona de contacto: QS 0049-6151-8102-0

Interlocutor: QS 0049-6151-8102-0

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3