

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial:** Enzytec<sup>TM</sup> Color Tartaric Acid Reagent 2

**Número del artículo:** E3100E03

### 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**



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

**Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**



C; Corrosivo

R35: Provoca quemaduras graves.



Xi; Irritante

R41: Riesgo de lesiones oculares graves.

**Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

**Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

### 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** GHS05

**Palabra de advertencia** Peligro

**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

hidróxido de sodio

**Indicaciones de peligro**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia**

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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.

( se continua en página 2 )

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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 1 )

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.  
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.

## 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: 7803-55-6 EINECS: 232-261-3	trioxovanadato de amonio T R25 Xi R36/37/38 Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-5%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	hidróxido de sodio C R35 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	1-2,5%

#### 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:

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

**En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

#### En caso de con los ojos:

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

#### En caso de ingestión:

Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

### 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

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

( se continua en página 3 )

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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial:** Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2

( se continua en página 2 )

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**  
**Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Colocarse el aparato de protección respiratoria.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

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:** Tener preparados los aparatos respiratorios.

### 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:**

**1310-73-2 hidróxido de sodio**

LEP Valor de corta duración: 2 mg/m³

**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.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 3 )

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.

**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  $\leq 480$

**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  $\leq 480$

**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:**

No determinado.

**Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:**

Indeterminado.

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** 100 °C

**Punto de inflamación:**

No aplicable.

**Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):**

No aplicable.

( se continua en página 5 )

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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 4 )

<b>Temperatura de ignición:</b>	
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
<b>Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
<b>Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo.
<b>Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
<b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Densidad a 20 °C:</b>	1,06504 g/cm³
<b>Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>Velocidad de evaporación</b>	No determinado.
<b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable.
<b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
<b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
<b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	0,0 %
<b>Agua:</b>	93,6 %
<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	64,0 %
<b>9.2 Otros datos</b>	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:**

**7803-55-6 trioxovanadato de amonio**

Oral LD50 160 mg/kg (rat)

**1310-73-2 hidróxido de sodio**

Oral LD50 2000 mg/kg (rat)

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 5 )

**Efecto estimulante primario:**

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Provoca lesiones oculares graves.

**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**

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

**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 3 (autoclaseación): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

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

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

**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.

ES

( se continua en página 7 )

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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 6 )

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**14.1 Número ONU  
ADR, IMDG, IATA**

UN2922

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
ADR**

2922 LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.  
(HIDRÓXIDO SÓDICO, METAVANADATO  
AMÓNICO)

**IMDG**

2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG,  
N . A . G . ( N A T R I U M H Y D R O X I D ,  
AMMONIUMMETAVANADAT)

**IATA**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM  
HYDROXIDE, AMMONIUM METAVANADATE)  
Corrosive liquids, toxic, n.o.s. (Sodium  
hydroxide, Ammonium metavanadate)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

**ADR**



**Clase  
Etiqueta**

8 (CT1) Materias corrosivas  
8+6.1

**IMDG**



**Class  
Label**

8 Materias corrosivas  
8/6.1

**IATA**



**Class  
Label**

8 Materias corrosivas  
8 (6.1)

**14.4 Grupo de embalaje  
ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 Peligros para el medio ambiente:  
Contaminante marino:**

No

**14.6 Precauciones particulares para los  
usuarios**

**Número Kemler:**

Atención: Materias corrosivas

**Número EMS:**

86

**Segregation groups**

F-A,S-B

**Stowage Category**

Alkalis, ammonium compounds

**Stowage Code**

B

SW2 Clear of living quarters.

( se continua en página 8 )



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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 7 )

## 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)

1L

Cantidades exceptuadas (EQ)

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior:

500 ml

Categoría de transporte

2

Código de restricción del túnel

E

#### IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN 2922 LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO,  
N.E.P. (HIDRÓXIDO SÓDICO,  
METAVANADATO AMÓNICO), 8 (6.1), II

## 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

Disposiciones nacionales:

Clase de peligro para las aguas: CPA 3 (autoclasicación): muy 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

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

R25 Tóxico por ingestión.

R35 Provoca quemaduras graves.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

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

Interlocutor: QS 0049-6151-8102-0

( se continua en página 9 )



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



fecha de impresión 11.12.2015

Número de versión 8

Revisión: 11.12.2015

**Nombre comercial: Enzytec™ Color Tartaric Acid Reagent 2**

( se continua en página 8 )

## Abreviaturas y acrónimos:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 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  
 Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1  
 Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3  
 Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A  
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1  
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES