

20.01.2022

## Kit Components



| Product code | Description                   |
|--------------|-------------------------------|
| <b>E8100</b> | <b>Enzytec™ Liquid Starch</b> |

Components:

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| E8100E11 | Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1 |
| E8100E12 | Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2 |

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**Número del artículo:** E8100E11**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:**

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Spain): 34-931768545 or 900-868538 (toll free)

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

**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**

El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido**Pictogramas de peligro** suprimido**Palabra de advertencia** suprimido**Indicaciones de peligro** suprimido**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 Mezclas****Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**Componentes peligrosos:** suprimido**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:** No se precisan medidas especiales.**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 y jabón y enjuagar bien.**En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.**En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 1 )

**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:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

**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**

Usar ropa de protección personal.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Diluir con mucha agua.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

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

**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** No se requieren medidas especiales.

**Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

**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:** Ningunos, -as.

**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

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

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

**Indicaciones adicionales:**

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

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 2 )

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

**Protección respiratoria:** No es necesario.

**Protección de las manos**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

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:**

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

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

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

**Protección de los ojos/la cara**

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Estado físico**

Líquido

**Color:**

Incoloro

**Olor:**

Característico

**Umbral olfativo:**

No determinado.

**Punto de fusión / punto de congelación**

0 °C

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

100 °C (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza)

**Inflamabilidad**

No aplicable.

**Límite superior e inferior de explosividad**

**Inferior:**

No determinado.

**Superior:**

No determinado.

**Punto de inflamación:**

No aplicable.

**Temperatura de auto-inflamación:**

El producto no es autoinflamable.

**Temperatura de descomposición:**

No determinado.

**pH a 20 °C**

4,5

**Viscosidad:**

**Viscosidad cinemática**

No determinado.

**Dinámica a 20 °C:**

0,952 mPas

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 3 )

|                                                                   |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Solubilidad</b>                                                |                                                                                |
| <b>agua:</b>                                                      | Completamente mezclable.                                                       |
| <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b> | No determinado.                                                                |
| <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>                                  | 23 hPa (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza) |
| <b>Densidad y/o densidad relativa</b>                             |                                                                                |
| <b>Densidad a 20 °C:</b>                                          | 1 g/cm <sup>3</sup>                                                            |
| <b>Densidad relativa</b>                                          | No determinado.                                                                |
| <b>Densidad de vapor</b>                                          | No determinado.                                                                |

**9.2 Otros datos**

|                                                                                                  |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Aspecto:</b>                                                                                  |                              |
| <b>Forma:</b>                                                                                    | Líquido                      |
| <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b> |                              |
| <b>Propiedades explosivas:</b>                                                                   | El producto no es explosivo. |
| <b>Concentración del disolvente:</b>                                                             |                              |
| <b>Agua:</b>                                                                                     | 99,2 %                       |
| <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>                                                             | 0,7 %                        |
| <b>Cambio de estado</b>                                                                          |                              |
| <b>Tasa de evaporación:</b>                                                                      | No determinado.              |

**Información relativa a las clases de peligro físico**

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Explosivos</b>                                                                | suprimido |
| <b>Gases inflamables</b>                                                         | suprimido |
| <b>Aerosoles</b>                                                                 | suprimido |
| <b>Gases comburentes</b>                                                         | suprimido |
| <b>Gases a presión</b>                                                           | suprimido |
| <b>Líquidos inflamables</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos inflamables</b>                                                       | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>                       | suprimido |
| <b>Líquidos pirofóricos</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos pirofóricos</b>                                                       | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>            | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b> | suprimido |
| <b>Líquidos comburentes</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos comburentes</b>                                                       | suprimido |
| <b>Peróxidos orgánicos</b>                                                       | suprimido |
| <b>Corrosivos para los metales</b>                                               | suprimido |
| <b>Explosivos no sensibilizados</b>                                              | suprimido |

**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.

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 4 )

**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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

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

**Corrosión o irritación cutáneas**

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

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

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

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**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 por aspiración**

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

### 11.2 Información relativa a otros peligros

**Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## 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.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

### 12.7 Otros efectos adversos

**Indicaciones medioambientales adicionales:**

**Indicaciones generales:** Por regla general, no es peligroso para el agua

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

**Embalajes sin limpiar:**

**Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

**Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza. ( se continua en página 5 )

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

|                                                                                          |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU o número ID<br/>ADR, IMDG, IATA</b>                                   | suprimido                                                                             |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas<br/>ADR, IMDG, IATA</b> | suprimido                                                                             |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte<br/>ADR, ADN, IMDG, IATA<br/>Clase</b>    | suprimido                                                                             |
| <b>14.4 Grupo de embalaje<br/>ADR, IMDG, IATA</b>                                        | suprimido                                                                             |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                             | No aplicable.                                                                         |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                                  | No aplicable.                                                                         |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>        | No aplicable.                                                                         |
| <b>Transporte/datos adicionales:</b>                                                     | No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba. |
| <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>                                              | suprimido                                                                             |

**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

**Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

**Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 7 )



**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 6 )

**Disposiciones nacionales:****Clase de peligro para las aguas:** Por lo general, no es 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.

**Persona de contacto:** QS 0049-6151-8102-0**Interlocutor:** QS 0049-6151-8102-0**Números de emergencia locales en todo el mundo**

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431  
 Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994  
 Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237  
 Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237  
 Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449  
 Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359  
 Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479  
 Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104  
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392  
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934  
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937  
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151  
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869  
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920  
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039  
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573  
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588  
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633  
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294  
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014  
 France French National Europe 33-975181407  
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059  
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478  
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165  
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00  
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793  
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295

( se continua en página 8 )



**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 1**

( se continua en página 7 )

Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340  
Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374  
United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Fecha de la versión anterior:** 14.01.2022**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

### 1.1 Identificador de producto

**Nombre comercial:** Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2

**Número del artículo:** E8100E12

### 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:

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Spain): 34-931768545 or 900-868538 (toll free)

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

## 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**

El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

**Pictogramas de peligro** suprimido

**Palabra de advertencia** suprimido

**Indicaciones de peligro** suprimido

### 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 Mezclas

**Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**Componentes peligrosos:** suprimido

**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:** No se precisan medidas especiales.

**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 y jabón y enjuagar bien.

**En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

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

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 1 )

**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:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

**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**

Usar ropa de protección personal.

**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).

**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** No se requieren medidas especiales.

**Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

**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:** Ningunos, -as.

**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

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

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

**Indicaciones adicionales:**

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

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 2 )

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

**Protección respiratoria:** No es necesario.

**Protección de las manos**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

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:**

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

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

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

**Protección de los ojos/la cara**

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Estado físico**

Líquido

**Color:**

Incoloro

**Olor:**

Característico

**Umbral olfativo:**

No determinado.

**Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado.

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

100 °C (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza)

**Inflamabilidad**

No aplicable.

**Límite superior e inferior de explosividad**

**Inferior:**

No determinado.

**Superior:**

No determinado.

**Punto de inflamación:**

No aplicable.

**Temperatura de auto-inflamación:**

El producto no es autoinflamable.

**Temperatura de descomposición:**

No determinado.

**pH a 20 °C**

7,8

**Viscosidad:**

**Viscosidad cinemática**

No determinado.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 3 )

|                                                                   |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dinámica:</b>                                                  | No determinado.                                                                |
| <b>Solubilidad</b>                                                |                                                                                |
| <b>agua:</b>                                                      | Completamente mezclable.                                                       |
| <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b> | No determinado.                                                                |
| <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>                                  | 23 hPa (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza) |
| <b>Densidad y/o densidad relativa</b>                             |                                                                                |
| <b>Densidad:</b>                                                  | Indeterminado.                                                                 |
| <b>Densidad relativa</b>                                          | No determinado.                                                                |
| <b>Densidad de vapor</b>                                          | No determinado.                                                                |

**9.2 Otros datos**

|                                                                                                  |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Aspecto:</b>                                                                                  |                              |
| <b>Forma:</b>                                                                                    | Líquido                      |
| <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b> |                              |
| <b>Propiedades explosivas:</b>                                                                   | El producto no es explosivo. |
| <b>Concentración del disolvente:</b>                                                             |                              |
| <b>Agua:</b>                                                                                     | 85,5 %                       |
| <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>                                                             | 10,8 %                       |
| <b>Cambio de estado</b>                                                                          |                              |
| <b>Tasa de evaporación:</b>                                                                      | No determinado.              |

**Información relativa a las clases de peligro físico**

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Explosivos</b>                                                                | suprimido |
| <b>Gases inflamables</b>                                                         | suprimido |
| <b>Aerosoles</b>                                                                 | suprimido |
| <b>Gases comburentes</b>                                                         | suprimido |
| <b>Gases a presión</b>                                                           | suprimido |
| <b>Líquidos inflamables</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos inflamables</b>                                                       | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>                       | suprimido |
| <b>Líquidos pirofóricos</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos pirofóricos</b>                                                       | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>            | suprimido |
| <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b> | suprimido |
| <b>Líquidos comburentes</b>                                                      | suprimido |
| <b>Sólidos comburentes</b>                                                       | suprimido |
| <b>Peróxidos orgánicos</b>                                                       | suprimido |
| <b>Corrosivos para los metales</b>                                               | suprimido |
| <b>Explosivos no sensibilizados</b>                                              | suprimido |

**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.

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 4 )

**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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

**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:**

**1132-61-2 acido 4-morfolinopropanosulfonico**

|      |      |                    |
|------|------|--------------------|
| Oral | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) |
|------|------|--------------------|

|  |          |                   |
|--|----------|-------------------|
|  | LC50/96h | >1.000 mg/l (rat) |
|--|----------|-------------------|

**7757-82-6 sulfato de sodio**

|      |      |                     |
|------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 5.989 mg/kg (mouse) |
|------|------|---------------------|

**Corrosión o irritación cutáneas**

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

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

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

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**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 por aspiración**

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

**11.2 Información relativa a otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## SECCIÓN 12: Información ecológica

**12.1 Toxicidad**

**Toxicidad acuática:**

**1132-61-2 acido 4-morfolinopropanosulfonico**

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| EC50/48h | >1.000 mg/l (Daphnia) |
|----------|-----------------------|

**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.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 5 )

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

**12.7 Otros efectos adversos**

**Indicaciones medioambientales adicionales:**

**Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): 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.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Recomendación:** 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 o número ID**

ADR, IMDG, IATA suprimido

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

ADR, IMDG, IATA suprimido

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

ADR, ADN, IMDG, IATA

Clase suprimido

**14.4 Grupo de embalaje**

ADR, IMDG, IATA suprimido

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

No aplicable.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

No aplicable.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

No aplicable.

**Transporte/datos adicionales:**

No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

suprimido

**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

( se continua en página 7 )



**Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2**

( se continua en página 6 )

**Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

**Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Disposiciones nacionales:**

**Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasificación): 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.

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

**Interlocutor:** QS 0049-6151-8102-0

**Números de emergencia locales en todo el mundo**

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431

Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994

Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237

Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237

Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449

Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359

Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479

Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104

Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392

Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934

China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937

Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151

Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869

Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920

Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039

Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573

Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588

El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633

Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294

Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014

France French National Europe 33-975181407

Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059

Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478

Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165

Guinea French Americas 224 660 71 03 00

Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793

( se continua en página 8 )

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



fecha de impresión 20.01.2022

Revisión: 20.01.2022

Número de versión 2.0 (sustituye la versión 1.0)

## Nombre comercial: Enzytec™ Liquid Starch Reagent 2

( se continua en página 7 )

Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340  
 Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374  
 United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

### Número de la versión anterior: 1.0

### Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international 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