

29.01.2023

Kit Components

Product code	Description
G6795	HaloTag® Mammalian Protein Detection and Purification System

Components:

G660	HaloTEV Protease
G652A	Protease Inhibitor Cocktail
G631	HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol
G299A	HaloTag® TMRDirect™ Ligand

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: HaloTEV Protease

Número del artículo: G660

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 Sustancias químicas de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Promega Corporation

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

1-800-356-9526 or (608)-274-4330

SDS author: chemicalregulatory@promega.com

Importador/Distribuidor:

Promega Biotech Ibérica, SL

Edificio Bruselas

Avenida de Bruselas 5 – 3ª planta

28108 Alcobendas

Madrid SPAIN

Teléfono: 902 538 200

Fax: 902 538 300

E-mail Address: esp_custserv@promega.com

Web Address: www.promega.com/es

1.4 Teléfono de emergencia:

+ (34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica - Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) o CHEMTREC

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.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 1)

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción

El producto es una mezcla de las sustancias arriesgadas puestas en una lista abajo junto con sustancias no arriesgadas no inscritas.

Componentes peligrosos:

CAS: 56-81-5	glicerol	50-75%
EINECS: 200-289-5	sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	

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:

Si el paciente se siente indispuerto o está preocupado, obtenga el consejo médico.

En caso de contacto con la piel: Por regla general, el producto no irrita la piel.

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

En caso de ingestión: Si el paciente se siente indispuerto o está preocupado, obtenga el consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

Ninguno conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios Ningún consejo especial

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 No es necesario.

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).

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 2)

6.4 Referencia a otras secciones

No se desprenden sustancias peligrosas.

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

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:

56-81-5 glicerol

LEP | Valor de larga duración: 10 mg/m³

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.

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

Seleccione el material de guante consideración del tiempo de penetración, el precio de tiempo de degradación y difusión.

Material de los guantes

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

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.

Protección de manos recomendada para sustancias contenidas en el producto:

Sustancia química: hidróxido de sodio, número cas 1310-73-2

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: 0,56 mm

Tiempo de penetración aproximado: > 480 min.

Sustancia: dodecilsulfato de sodio, número cas 151-21-3

Material del guante: Nitrilo

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 3)

Grosor del guante: > 0,11 mm
Tiempo de avance aproximado: 480 min.

Utilizar guantes, clasificados según la Norma EN374, químicamente resistentes a este material cuando pueda producirse contacto. Cuando pueda ocurrir un contacto prolongado o repetido con frecuencia, EN 374 recomienda un guante con un tiempo de penetración superior a 240 minutos. Cuando solo se espera un contacto breve, se considera adecuado un guante con un tiempo de penetración superior a 60 minutos.

A pesar del enfoque simplista de la Sección 8.2.2.2.(b)(i) de REACH, el grosor del guante por sí solo no es un buen indicador del nivel de protección que proporciona un guante contra una sustancia química porque el nivel de protección proporcionado también depende en gran medida de la composición específica del material del que está fabricado el guante.

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quitese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara No es necesario.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico

Líquido

Color:

Incoloro

Olor:

No determinado

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)

No aplicable.

Inflamabilidad

Límite superior e inferior de explosividad

Inferior:

0,9 Vol %

Superior:

0,0 Vol %

Punto de inflamación:

160 °C

Temperatura de ignición:

400 °C

Temperatura de descomposición:

No determinado.

pH a 20 °C

7,5

Viscosidad

Viscosidad cinemática

No determinado.

Dinámica:

No determinado.

Solubilidad

Agua:

Completamente mezclable

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

Presión de vapor a 20 °C:

<0,1 hPa (56-81-5 glicerol)

Densidad y/o densidad relativa

Densidad:

Indeterminado

Densidad relativa

No determinado.

Densidad de vapor

No determinado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 4)

9.2 Otros datos

Aspecto:

Forma: Líquido

Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad

Temperatura de auto-inflamación: El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Prueba de separación de disolventes:

Disolventes orgánicos: 63,1 %

Agua: 35,0 %

Contenido de cuerpos sólidos: 3,2 %

Cambio de estado

Tasa de evaporación: No determinado.

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos suprimido

Gases inflamables suprimido

Aerosoles suprimido

Gases comburentes suprimido

Gases a presión suprimido

Líquidos inflamables suprimido

Sólidos inflamables suprimido

Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente suprimido

Líquidos pirofóricos suprimido

Sólidos pirofóricos suprimido

Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo suprimido

Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua suprimido

Líquidos comburentes suprimido

Sólidos comburentes suprimido

Peróxidos orgánicos suprimido

Corrosivos para los metales suprimido

Explosivos no sensibilizados 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.

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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 5)

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

56-81-5 glicerol

Oral	LD50	1.200 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

En la piel:

Causes skin irritation.

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 dañoso al ambiente acuático.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No conocido

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

Observación: No disponible

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales: No se tiene conocimiento de que represente un peligro para el agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

La disposición debería ser de acuerdo con leyes regionales, nacionales y locales aplicables y regulaciones.

Refiérase a la Sección 7: Manejo y Almacenaje y la Sección 8: Protección de Control/Personal de Exposición para información de manejo adicional y protección de empleados.

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 6)

Código de residuo:

According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

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 No arriesgado para transporte
ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Ninguno
ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte Ninguno
ADR, ADN, IMDG, IATA
Clase suprimido

14.4 Grupo de embalaje Ninguno
ADR, IMDG, IATA suprimido

14.5 Peligros para el medio ambiente:
Contaminante marino: No

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.

"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

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

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 5.0 (sustituye la versión 4.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTEV Protease

(se continua en página 7)

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

REGOLAMENTO (CE) No 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono – ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)

Clasificación según VbF (Reglamento sobre fluidos combustibles): suprimido

Clase	contenido en %
Wasser	35,0
NK	63,1

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:

Promega Corporation
Safety Department
2800 Woods Hollow Road
Madison, WI 53711
U.S.A.

Fecha de la versión anterior: 18.11.2022

Número de la versión anterior: 4.0

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 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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

Número del artículo: G652A

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 Sustancias químicas de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Promega Corporation

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

1-800-356-9526 or (608)-274-4330

SDS author: chemicalregulatory@promega.com

Importador/Distribuidor:

Promega Biotech Ibérica, SL

Edificio Bruselas

Avenida de Bruselas 5 – 3ª planta

28108 Alcobendas

Madrid SPAIN

Teléfono: 902 538 200

Fax: 902 538 300

E-mail Address: esp_custserv@promega.com

Web Address: www.promega.com/es

1.4 Teléfono de emergencia:

+ (34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica - Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) o CHEMTREC

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



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3

H301 Tóxico en caso de ingestión.



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B

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

Eye Dam. 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 1)



GHS09 medio ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

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

Pictogramas de peligro



GHS05



GHS06



GHS09

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

fluoruro de alpha-toluenosulfonilo

1,10-fenantrolina

Indicaciones de peligro

H301 Tóxico en caso de ingestión.

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

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

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

El producto es una mezcla de las sustancias arriesgadas puestas en una lista abajo junto con sustancias no arriesgadas no inscritas.

Componentes peligrosos:

CAS: 329-98-6	fluoruro de alpha-toluenosulfonilo	75-100%
EINECS: 206-350-2	Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314	

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 2)

CAS: 1670-14-0	cloruro de benzamidinio	≥5-<10%
EINECS: 216-795-4	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 66-71-7	1,10-fenantrolina	≥2,5-<5%
EINECS: 200-629-2	⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

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 respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

No dejar sin observación a las personas afectadas.

Prestar asistencia médica a las personas afectadas.

En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.

Observación médica durante un mínimo de 48 horas.

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 irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

En caso de con los ojos: Recurrir a un médico inmediatamente.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

Ninguno conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso del fuego, lleve puesto el equipo protector respiratorio y el pleito protector químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Poner las personas a salvo.

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

Evitar la formación de polvo.

Usar ropa de protección personal.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 3)

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Recoger mecánicamente.
Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Desempolvar cuidadosamente.
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Prevención de incendios y explosiones: El producto no es inflamable.

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

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.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Medidas generales de protección e higiene:

Prever aseos en el puesto de trabajo.
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.
No comer ni beber durante el trabajo.

Protección respiratoria: No es necesario.

Protección de las manos

Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y la norma EN 374 derivada del mismo o AS/NZS 2161. Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. . Material del guante: caucho de nitrilo, caucho natural, neopreno o PVC.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 4)

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

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

Material de los guantes

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

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.

Protección de manos recomendada para sustancias contenidas en el producto:

Sustancia química: hidróxido de sodio, número cas 1310-73-2

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: 0,56 mm

Tiempo de penetración aproximado: > 480 min.

Sustancia: dodecilsulfato de sodio, número cas 151-21-3

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: > 0,11 mm

Tiempo de avance aproximado: 480 min.

Utilizar guantes, clasificados según la Norma EN374, químicamente resistentes a este material cuando pueda producirse contacto. Cuando pueda ocurrir un contacto prolongado o repetido con frecuencia, EN 374 recomienda un guante con un tiempo de penetración superior a 240 minutos. Cuando solo se espera un contacto breve, se considera adecuado un guante con un tiempo de penetración superior a 60 minutos.

A pesar del enfoque simplista de la Sección 8.2.2.2.(b)(i) de REACH, el grosor del guante por sí solo no es un buen indicador del nivel de protección que proporciona un guante contra una sustancia química porque el nivel de protección proporcionado también depende en gran medida de la composición específica del material del que está fabricado el guante.

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección herméticas

Equipo de uso para protección de ojo probada y aprobada bajo estándar del gobierno EN 166 (Unión Europea).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico

Sólido

Color:

Incoloro

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: **Protease Inhibitor Cocktail**

(se continua en página 5)

Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No determinado.
Punto de fusión / punto de congelación	Indeterminado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Indeterminado
Inflamabilidad	No determinado.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
Punto de inflamación:	No aplicable.
Temperatura de descomposición:	No determinado.
pH	No aplicable.
Viscosidad	
Viscosidad cinemática	No aplicable.
Dinámica:	No aplicable.
Solubilidad	
Agua:	Soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
Presión de vapor:	No aplicable.
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad:	Indeterminado
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No aplicable.
Características de las partículas	Ver punto 3.

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	Sólido
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
Prueba de separación de disolventes:	
Contenido de cuerpos sólidos:	100,0 %
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No aplicable.

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	suprimido
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido
Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	suprimido
Sólidos inflamables	suprimido
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
Líquidos pirofóricos	suprimido
Sólidos pirofóricos	suprimido
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
Líquidos comburentes	suprimido

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 6)

Sólidos comburentes	suprimido
Peróxidos orgánicos	suprimido
Corrosivos para los metales	suprimido
Explosivos no sensibilizados	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.

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 Tóxico en caso de ingestión.

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

En la piel: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.

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 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No conocido

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.

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 7)

mPmB: No aplicable.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

Observación: Tóxico para peces.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasificación): 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.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

tóxico para organismos acuáticos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

La disposición debería ser de acuerdo con leyes regionales, nacionales y locales aplicables y regulaciones.

Refiérase a la Sección 7: Manejo y Almacenaje y la Sección 8: Protección de Control/Personal de Exposición para información de manejo adicional y protección de empleados.

Código de residuo:

According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific.

Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

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

UN2923

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

2923 SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (fluoruro de alpha-toluenosulfonilo), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

IMDG

CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (PMSF), MARINE POLLUTANT

IATA

CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (PMSF)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase

8 (CT2) Materias corrosivas

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 8)

Etiqueta 8+6.1

IMDG



Class 8 Materias corrosivas
Label 8/6.1

IATA



Class 8 Materias corrosivas
Label 8 (6.1)

14.4 Grupo de embalaje
ADR, IMDG, IATA II

14.5 Peligros para el medio ambiente: El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: 1,10-fenantrolina

Contaminante marino: Sí
Símbolo (pez y árbol)

Marcado especial (ADR): Símbolo (pez y árbol)

14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Materias corrosivas

Número de identificación de peligro (Número Kemler): 86

Número EMS: F-A,S-B

Stowage Category B

Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR

Cantidades limitadas (LQ) 1 kg

Cantidades exceptuadas (EQ) Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g

Categoría de transporte 2

Código de restricción del túnel E

IMDG

Limited quantities (LQ) 1 kg

Excepted quantities (EQ) Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: **Protease Inhibitor Cocktail**

(se continua en página 9)

"Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 2923 SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (FLUORURO DE ALPHA-TOLUENOSULFONILO), 8 (6.1), II, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

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

H2 TOXICIDAD AGUDA

E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t

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

REGOLAMENTO (CE) No 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono – ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)

Clasificación según VbF (Reglamento sobre fluidos combustibles): suprimido

Clase	contenido en %
I	85,2

Clase de peligro para las aguas: CPA 3 (autoclasificación): 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.

Frasas relevantes

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.

(se continua en página 11)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: Protease Inhibitor Cocktail

(se continua en página 10)

*H335 Puede irritar las vías respiratorias.**H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.**H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.***Persona de contacto:***Promega Corporation**Safety Department**2800 Woods Hollow Road**Madison, WI 53711**U.S.A.***Fecha de la versión anterior:** 01.09.2022**Número de la versión anterior:** 3.0**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 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)**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3**Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1**Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2**STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3**Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1**Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1**Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2*

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

Número del artículo: G631

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 Sustancias químicas de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Promega Corporation

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

1-800-356-9526 or (608)-274-4330

SDS author: chemicalregulatory@promega.com

Importador/Distribuidor:

Promega Biotech Ibérica, SL

Edificio Bruselas

Avenida de Bruselas 5 – 3ª planta

28108 Alcobendas

Madrid SPAIN

Teléfono: 902 538 200

Fax: 902 538 300

E-mail Address: esp_custserv@promega.com

Web Address: www.promega.com/es

1.4 Teléfono de emergencia:

+ (34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica - Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) o CHEMTREC

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. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

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.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro



GHS02

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Consejos de prudencia

P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

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

El producto es una mezcla de las sustancias arriesgadas puestas en una lista abajo junto con sustancias no arriesgadas no inscritas.

Componentes peligrosos:

CAS: 64-17-5	etanol	Flam. Liq. 2, H225	15-20%
EINECS: 200-578-6			
Reg.nr.: 01-2119457610-43-0490			

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:

Si el paciente se siente indispuerto o está preocupado, obtenga el consejo médico.

En caso de contacto con la piel: Por regla general, el producto no irrita la piel.

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

En caso de ingestión: Si el paciente se siente indispuerto o está preocupado, obtenga el consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dolor de cabeza

Mareo

Náuseas

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 2)

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

Ninguno conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso del fuego, lleve puesto el equipo protector respiratorio y el pleito protector químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Poner las personas a salvo.

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

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Usar ropa de protección personal.

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).

Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

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.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

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: Almacenar en un lugar fresco.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 3)

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:

64-17-5 etanol

LEP	Valor de corta duración: 1910 mg/m ³ , 1000 ppm
s	

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.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Medidas generales de protección e higiene:

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

Protección respiratoria:

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección de las manos

Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y la norma EN 374 derivada del mismo o AS/NZS 2161. Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. . Material del guante: caucho de nitrilo, caucho natural, neopreno o PVC.

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Material de los guantes

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

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.

Protección de manos recomendada para sustancias contenidas en el producto:

Sustancia química: hidróxido de sodio, número cas 1310-73-2

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: 0,56 mm

Tiempo de penetración aproximado: > 480 min.

Sustancia: dodecilsulfato de sodio, número cas 151-21-3

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: > 0,11 mm

Tiempo de avance aproximado: 480 min.

Utilizar guantes, clasificados según la Norma EN374, químicamente resistentes a este material cuando pueda producirse contacto. Cuando pueda ocurrir un contacto prolongado o repetido con frecuencia, EN 374 recomienda un guante con un tiempo de penetración superior a 240 minutos. Cuando solo se espera un contacto breve, se considera adecuado un guante con un tiempo de penetración superior a 60 minutos.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 4)

A pesar del enfoque simplista de la Sección 8.2.2.2.(b)(i) de REACH, el grosor del guante por sí solo no es un buen indicador del nivel de protección que proporciona un guante contra una sustancia química porque el nivel de protección proporcionado también depende en gran medida de la composición específica del material del que está fabricado el guante.

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Qúitese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección.

Equipo de uso para protección de ojo probada y aprobada bajo estándar del gobierno EN 166 (Unión Europea).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico

Líquido

Color:

Incoloro

Olor:

Similar al del alcohol

Umbral olfativo:

No determinado.

Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado

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

78 °C (64-17-5 etanol)

Inflamabilidad

Fácilmente inflamable.

Límite superior e inferior de explosividad

Inferior:

3,5 Vol % (64-17-5 etanol)

Superior:

15 Vol % (64-17-5 etanol)

Punto de inflamación:

14 °C (64-17-5 etanol)

Temperatura de ignición:

425 °C (64-17-5 etanol)

Temperatura de descomposición:

No determinado.

Viscosidad

Viscosidad cinemática

No determinado.

Dinámica:

No determinado.

Solubilidad

Agua:

Completamente mezclable

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

Presión de vapor a 20 °C:

59 hPa (64-17-5 etanol)

Densidad y/o densidad relativa

Densidad a 20 °C:

0,975 g/cm³

Densidad relativa

No determinado.

Densidad de vapor

No determinado.

9.2 Otros datos

Aspecto:

Forma:

Líquido

Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad

Temperatura de auto-inflamación:

El producto no es autoinflamable.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 5)

Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo. El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
Prueba de separación de disolventes:	
Disolventes orgánicos:	18,8 %
Agua:	56,3 %
Contenido de cuerpos sólidos:	25,0 %
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No determinado.

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	suprimido
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido
Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	Líquido y vapores muy inflamables.
Sólidos inflamables	suprimido
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
Líquidos pirofóricos	suprimido
Sólidos pirofóricos	suprimido
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
Líquidos comburentes	suprimido
Sólidos comburentes	suprimido
Peróxidos orgánicos	suprimido
Corrosivos para los metales	suprimido
Explosivos no sensibilizados	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.

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: Ningunos datos disponibles

En la piel:

Causes skin irritation.

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.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 6)

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 dañoso al ambiente acuático.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No conocido

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

Observación: No disponible

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

La disposición debería ser de acuerdo con leyes regionales, nacionales y locales aplicables y regulaciones.

Refiérase a la Sección 7: Manejo y Almacenaje y la Sección 8: Protección de Control/Personal de Exposición para información de manejo adicional y protección de empleados.

Código de residuo:

According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific.

Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

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 8)

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

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continúa en página 7)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID
ADR, IMDG, IATA

UN1170

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR 1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)
IMDG ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
IATA ETHANOL

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 II

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Líquidos inflamables

Número de identificación de peligro (Número
Kemler): 33

Número EMS: F-E,S-D

Stowage Category A

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los
instrumentos de la OMI 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 D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 1L

(se continúa en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 8)

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 1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO), 3, 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**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) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3

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

REGOLAMENTO (CE) No 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono – ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)

Clasificación según VbF (Reglamento sobre fluidos combustibles): B

Clase	contenido en %
Wasser	56,3
NK	18,8

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.

Frases relevantes

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 8.0 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloLink™ Resin II Slurry In Ethanol

(se continua en página 9)

Persona de contacto:

Promega Corporation
Safety Department
2800 Woods Hollow Road
Madison, WI 53711
U.S.A.

Fecha de la versión anterior: 09.06.2022**Número de la versión anterior:** 7.0**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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

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

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

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

Número del artículo: G299A

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 Sustancias químicas de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Promega Corporation

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53711

U.S.A.

1-800-356-9526 or (608)-274-4330

SDS author: chemicalregulatory@promega.com

Importador/Distribuidor:

Promega Biotech Ibérica, SL

Edificio Bruselas

Avenida de Bruselas 5 – 3ª planta

28108 Alcobendas

Madrid SPAIN

Teléfono: 902 538 200

Fax: 902 538 300

E-mail Address: esp_custserv@promega.com

Web Address: www.promega.com/es

1.4 Teléfono de emergencia:

+ (34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC)

Tel: + 34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica - Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) o CHEMTREC

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



Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

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.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro



GHS07

Palabra de advertencia Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

dimetil sulfóxido

Indicaciones de peligro

H312 Nocivo en contacto con la piel.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes de protección /ropa de protección.

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

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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 Mezclas

Descripción

El producto es una mezcla de las sustancias arriesgadas puestas en una lista abajo junto con sustancias no arriesgadas no inscritas.

Componentes peligrosos:

CAS: 67-68-5	dimetil sulfóxido	Acute Tox. 4, H312	75-100%
EINECS: 200-664-3			

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:

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

En caso de inhalación del producto:

Si el paciente se siente indispuerto o está preocupado, obtenga el consejo médico.

En caso de contacto con la piel: Por regla general, el producto no irrita la piel.

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

En caso de ingestión:

Consultar inmediatamente un médico.

Consultar inmediatamente al médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 2)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

Ninguno conocido

No existen más datos relevantes disponibles.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios Ningún consejo especial

* SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Poner las personas a salvo.

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).

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

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

* SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

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.

ES

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 3)

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.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

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.

No comer ni beber durante el trabajo.

Protección respiratoria:

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección de las manos

Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y la norma EN 374 derivada del mismo o AS/NZS 2161. Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. . Material del guante: caucho de nitrilo, caucho natural, neopreno o PVC.

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Material de los guantes

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Quítese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

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.

Protección de manos recomendada para sustancias contenidas en el producto:

Sustancia química: hidróxido de sodio, número cas 1310-73-2

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: 0,56 mm

Tiempo de penetración aproximado: > 480 min.

Sustancia: dodecilsulfato de sodio, número cas 151-21-3

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: > 0,11 mm

Tiempo de avance aproximado: 480 min.

Utilizar guantes, clasificados según la Norma EN374, químicamente resistentes a este material cuando pueda producirse contacto. Cuando pueda ocurrir un contacto prolongado o repetido con frecuencia, EN 374 recomienda un guante con un tiempo de penetración superior a 240 minutos. Cuando solo se espera un contacto breve, se considera adecuado un guante con un tiempo de penetración superior a 60 minutos.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 4)

A pesar del enfoque simplista de la Sección 8.2.2.2.(b)(i) de REACH, el grosor del guante por sí solo no es un buen indicador del nivel de protección que proporciona un guante contra una sustancia química porque el nivel de protección proporcionado también depende en gran medida de la composición específica del material del que está fabricado el guante.

Tenga en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante/proveedor de los guantes. Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea que incluye, entre otros, compatibilidad química, destreza, condiciones operativas, susceptibilidad del usuario, por ejemplo, efectos de sensibilización. Tenga en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el peligro de cortes y abrasión. Qúitese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección.

Equipo de uso para protección de ojo probada y aprobada bajo estándar del gobierno EN 166 (Unión Europea).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No determinado.
Punto de fusión / punto de congelación	18,45 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	189 °C
Inflamabilidad	No aplicable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	1,8 Vol %
Superior:	Zeros Vol %
Punto de inflamación:	87 °C
Temperatura de ignición:	270 °C
Temperatura de descomposición:	No determinado.
Viscosidad	
Viscosidad cinemática	No determinado.
Dinámica:	No determinado.
Solubilidad	
Agua:	Completamente mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
Presión de vapor a 20 °C:	2,5 hPa
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	1,1 g/cm ³
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No determinado.

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	Líquido
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 5)

Prueba de separación de disolventes:

Disolventes orgánicos:	100,0 %
Peso molecular	78,13 g/mol
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No determinado.

Información relativa a las clases de peligro físico

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

10.5 Materiales incompatibles:

Oxidación de agentes

Ácidos fuertes

Agentes fuertes que reducen

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 Nocivo en contacto con la piel.

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

67-68-5 dimetil sulfóxido

Oral	LD50	14.500 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	1.800 mg/kg (Mouse)
Efecto irritante para los ojos	acute	500 mg (Rabbit)

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023 Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 6)

En la piel:

Causes skin irritation.

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 dañoso al ambiente acuático.*

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No conocido

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

Observación: *No disponible*

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

La disposición debería ser de acuerdo con leyes regionales, nacionales y locales aplicables y regulaciones.

Refiérase a la Sección 7: Manejo y Almacenaje y la Sección 8: Protección de Control/Personal de Exposición para información de manejo adicional y protección de empleados.

Código de residuo:

According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific.

Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 7)

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, ADN, IMDG, IATA	No arriesgado para transporte suprimido
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ADR, ADN, IMDG, IATA	Ninguno suprimido
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte ADR, ADN, IMDG, IATA	Ninguno
Clase	suprimido
14.4 Grupo de embalaje ADR, IMDG, IATA	Ninguno suprimido
14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino:	No
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.
"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

REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3

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

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 29.01.2023

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

Revisión: 29.01.2023

Nombre comercial: HaloTag® TMRDirect™ Ligand

(se continua en página 8)

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

REGOLAMENTO (CE) No 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono – ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)

Clasificación según VbF (Reglamento sobre fluidos combustibles): suprimido

Clase	contenido en %
NK	100,0

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.

Frases relevantes

H312 Nocivo en contacto con la piel.

Persona de contacto:

Promega Corporation
Safety Department
2800 Woods Hollow Road
Madison, WI 53711
U.S.A.

Fecha de la versión anterior: 01.09.2022

Número de la versión anterior: 3.0

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 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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4