

Product code	Description
AS1480	Maxwell® RSC ccfDNA Plasma Kit

Components:

MC139	Elution Buffer
MC136	Lysis Buffer
MC147	Maxwell® Resin D
K200	4/40 Wash
MC138	Wash Solution
MC109	Ethanol Solution

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

fecha de impresión 07.04.2024

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Elution Buffer**Número del artículo:** MCI39**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.comWeb 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 07.04.2024 Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

mPmB: No aplicable.

(se continua en página 1)

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: suprimido

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: No se precisan medidas especiales.

En caso de inhalación del producto:

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.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

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

6.4 Referencia a otras secciones

No se desprenden sustancias peligrosas.

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 2)

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: El producto no es inflamable.

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: Ningunos, -as

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

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

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

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

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Sin datos adicionales, ver punto 7.

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 No es necesario.

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. Qúitese 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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 3)

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 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	0 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza)
Inflamabilidad	No aplicable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
Punto de inflamación:	No aplicable.
Temperatura de descomposición:	No determinado.
pH a 20 °C	9
Viscosidad	
Viscosidad cinemática	No determinado.
Dinámica a 20 °C:	0,0952 mPas
Solubilidad	
Agua:	Completamente mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
Presión de vapor:	No determinado.
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	0,99929 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 ignición:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 4)

Prueba de separación de disolventes:

Agua:	99,8 %
Contenido de cuerpos sólidos:	0,2 %
Peso molecular	18,02 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: 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:

Provoca irritación cutánea.

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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 5)

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.

Código de residuo:

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.

Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

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

ES

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 6)

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

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

REGLAMENTO (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 de peligro para las aguas: Por lo general, no es peligroso para el agua.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Revisión: 07.04.2024

Nombre comercial: Elution Buffer

(se continua en página 7)

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: 19.05.2021**Número de la versión anterior:** 5.0**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 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Lysis Buffer**Número del artículo:** MCI36**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.comWeb 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

H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS08 peligro para la salud

Repr. 1B

H360D Puede dañar al feto.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: **Lysis Buffer**

(se continua en página 1)



GHS05 corrosión

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

Pictogramas de peligro



GHS05



GHS06



GHS08

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

tiocianato de guanidinio

N-metilacetamida

3-mercaptopropano-1,2-diol

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

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

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H360D Puede dañar al feto.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

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

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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.

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

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

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 2)

Datos adicionales:

EUH032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

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: 593-84-0 EINECS: 209-812-1 Reg.nr.: 01-2120735072-65-0005	tiocianato de guanidinio ⚠ Skin Corr. 1C, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412, EUH032, EUH071	50-75%
CAS: 79-16-3 EINECS: 201-182-6	N-metilacetamida ⚠ Repr. 1B, H360D	20-25%
CAS: 96-27-5 EINECS: 202-495-0	3-mercaptopropano-1,2-diol ⚠ Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	1-5%

SVHC

79-16-3 N-metilacetamida

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.

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.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

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

Llevar las personas afectadas al aire libre.

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:

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

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

Recurrir a un médico de inmediato.

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

En caso de ingestión: Consultar inmediatamente al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Reacciones alérgicas

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 3)

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.

Equipo especial de protección: Colocarse la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Colocarse el aparato de protección respiratoria.

Poner las personas a salvo.

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

Mantener las personas alejadas y permanecer en el lado por donde sopla el viento.

Usar ropa de protección personal.

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.

Diluir con mucha agua.

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

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

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

Proteger del agua.

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.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

Evitar la formación de aerosoles.

Trabajar sólo el sistema de aspiración activado.

Prevención de incendios y explosiones:

Tener preparados los aparatos respiratorios.

El producto no es inflamable.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 4)

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 almacenar junto con ácidos.

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:

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.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con la piel.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Las mujeres embarazadas deben evitar imperativamente la aspiración y el contacto con la piel.

No comer ni beber durante el trabajo.

Limpia la piel a fondo después de manipular el producto.

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

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

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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 5)

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. Qúitese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección herméticas

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

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

Indeterminado

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

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

Inflamabilidad

No aplicable.

Límite superior e inferior de explosividad

Inferior:

1,7 Vol %

Superior:

11,5 Vol %

Punto de inflamación:

115 °C (79-16-3 N-metilacetamida)

Temperatura de auto-inflamación:

390 °C

Temperatura de descomposición:

No determinado.

pH a 20 °C

5,6-6

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 6)

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 hPa (79-16-3 N-metilacetamida)
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	1,114 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 ignición:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
Prueba de separación de disolventes:	
Agua:	22,9 %
Contenido de cuerpos sólidos:	76,1 %
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.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 7)

10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.**10.5 Materiales incompatibles:**

La exposición al ácido fuerte causará la generación de gases tóxicos

La exposición para blanquear puede causar la generación de gas tóxico

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 caso de ingestión.

Tóxico en caso de inhalación.

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**593-84-0 tiocianato de guanidinio**

Oral	LD50	475 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit)

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**

Posible sensibilización al aspirarse.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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** Puede dañar al feto.**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**

Dañoso a vida acuática

Nocivo 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.**mPmB:** No aplicable.

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 8)

12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

Observación: Nocivo para los peces.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

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

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

nocivo 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:

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.

Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.

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

UN1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Unidas

Ninguno

ADR

1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. Solución

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. solution

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Ninguno

ADR



Clase

8 (C9) Materias corrosivas

(se continua en página 10)


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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 9)

Etiqueta	8
IMDG, IATA	
	
Class	8 Materias corrosivas
Label	8
14.4 Grupo de embalaje ADR, IMDG, IATA	Ninguno II
14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias corrosivas
Número de identificación de peligro (Número Kemler):	80
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)	1L
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
Categoría de transporte	2
Código de restricción del túnel	E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. SOLUCIÓN, 8, 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 H2 TOXICIDAD AGUDA

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

(se continua en página 11)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 10)

REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 30**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

REGLAMENTO (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 de peligro para las aguas: CPA 2 (autoclasificación): peligroso para el agua.****Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos****Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

79-16-3 | N-metilacetamida

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H311 Tóxico en contacto con la piel.
 H312 Nocivo en contacto con la piel.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H332 Nocivo en caso de inhalación.
 H360D Puede dañar al feto.
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 EUH032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.
 EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Persona de contacto:

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

Fecha de la versión anterior: 19.05.2021

(se continua en página 12)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 16.0 (sustituye la versión 15.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Lysis Buffer

(se continua en página 11)

Número de la versión anterior: 15.0**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**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4**Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3**Skin Corr. 1C: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1C**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1**Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1**Skin Sens. 1B: Sensibilización cutánea – Categoría 1B**Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B**Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3*

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Maxwell® Resin D**Número del artículo:** MC147**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.comWeb 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. 3 H226 Líquidos y vapores 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 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro



GHS02

Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores 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 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-0490	etanol Flam. Liq. 2, H225	15-20%
CAS: 26628-22-8 EINECS: 247-852-1	aziduro de sodio Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, EUH032	≥0,025-<0,25%

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

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 2)

Náuseas

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.

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 ítem 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 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.

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 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(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/m³, 1000 ppm
s

26628-22-8 aziduro de sodio

LEP Valor de corta duración: 0,3 mg/m³
Valor de larga duración: 0,1 mg/m³
vía dérmica, VLI

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: 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.

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.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 4)

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

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

0 °C

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

78 °C (64-17-5 etanol)

Inflamabilidad

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:

38,4 °C

Temperatura de auto-inflamación:

425 °C (64-17-5 etanol)

Temperatura de descomposición:

No determinado.

pH a 20 °C

7

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)

Presión de vapor a 50 °C:

280 hPa

Densidad y/o densidad relativa**Densidad a 20 °C:**0,977 g/cm³**Densidad relativa**

No determinado.

Densidad de vapor

No determinado.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 5)

9.2 Otros datos

Aspecto:

Forma:

Líquido volátil

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

Temperatura de ignición:

El producto no es autoinflamable.

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:

20,0 %

Agua:

79,5 %

Contenido de cuerpos sólidos:

0,5 %

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

Líquidos y vapores 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.

(se continua en página 7)

*

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 6)

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

26628-22-8 aziduro de sodio

Oral	LD50	27 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	20 mg/kg (Rabbit)

En la piel:

Provoca irritación cutánea.

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.

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 7)

Código de residuo:

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.

Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.

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	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:	No aplicable.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
"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

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

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 8)

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

REGLAMENTO (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	79,5
NK	20,0

Clase de peligro para las aguas: Por lo general, no es peligroso para el agua.**15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.**SECCIÓN 16: Otra información**

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

Frases relevantes

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H300 Mortal en caso de ingestión.
 H310 Mortal en contacto con la piel.
 H330 Mortal en caso de inhalación.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 EUH032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

Persona de contacto:

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

Fecha de la versión anterior: 01.03.2023**Número de la versión anterior:** 9.0**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

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 10.0 (sustituye la versión 9.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Maxwell® Resin D

(se continua en página 9)

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2

Acute Tox. 1: Toxicidad aguda – Categoría 1

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

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

ES

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** 4/40 Wash**Número del artículo:** K200**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.comWeb 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. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 1)

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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



GHS02 GHS07

Palabra de advertencia Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

cloruro de guanidinio

2-propanol

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
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.
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.
P330 Enjuagarse la boca.
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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: 50-01-1	cloruro de guanidinio	25-50%
EINECS: 200-002-3	⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119977063-35-0007		

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 2)



CAS: 67-63-0

EINECS: 200-661-7

Reg.nr.: 01-2119457558-25-0046

2-propanol

25-50%

 Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
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.

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.

Llevar las personas afectadas al aire libre.

Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

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

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.

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

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión:

Consultar inmediatamente un médico.

Consultar inmediatamente al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dolor de cabeza

Mareo

Náuseas

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.

Equipo especial de protección: Colocarse la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Poner las personas a salvo.

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

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 3)

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).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 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

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.

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:

67-63-0 2-propanol

LEP	Valor de corta duración: 1000 mg/m ³ , 400 ppm Valor de larga duración: 500 mg/m ³ , 200 ppm VLB, s
-----	---

Componentes con valores límite biológicos:

67-63-0 2-propanol

VLB	40 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la semana laboral Indicador Biológico: Acetona
-----	--

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.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 4)

*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:

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

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

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. Qúitese los guantes con cuidado para evitar la contaminación de la piel.

Sustancia: cloruro de guanidinio

Material del guante: Nitrilo

Grosor del guante: > o = 0,11 mm

Aprox. Tiempo de penetración: 480 min.

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. Qúitese 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.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 5)

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.

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	82 °C (67-63-0 2-propanol)
Inflamabilidad	Inflamable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	2 Vol % (67-63-0 2-propanol)
Superior:	12 Vol % (67-63-0 2-propanol)
Punto de inflamación:	23,2 °C (EPA 1010, 67-63-0 2-propanol)
Temperatura de auto-inflamación:	425 °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:	43 hPa (67-63-0 2-propanol)
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	1,034 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 ignición:	El producto no es autoinflamable.
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:	40,0 %
Agua:	19,9 %
Contenido de cuerpos sólidos:	40,1 %

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 6)

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	Líquidos y vapores 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 Reacciona con ácidos fuertes y oxidantes.

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

10.5 Materiales incompatibles: Oxidación de agentes

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 caso de ingestión o inhalación.

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

50-01-1 cloruro de guanidinio

Oral	LD50	475 mg/kg (Rat)
Efecto irritante para los ojos	acute	500 mg (Rabbit)

En la piel: Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

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.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 7)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única*Puede provocar somnolencia o vértigo.***Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida***A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.***Peligro 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:***Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.**Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.***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**

UN1993

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 8)

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO))
IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))
IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) solution)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase 3 (F1) Líquidos inflamables

Etiqueta 3

IMDG, IATA



Class 3 Líquidos inflamables

Label 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Líquidos inflamables

Número de identificación de peligro (Número Kemler): 30

Número EMS: F-E,S-E

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) 5L

Cantidades exceptuadas (EQ) Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

Categoría de transporte 3

Código de restricción del túnel D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 9)

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
(ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)), 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista

Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5.000 t

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50.000 t

REGLAMENTO (CE) 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

REGLAMENTO (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	19,9
NK	40,0

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

(se continua en página 11)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 23.0 (sustituye la versión 22.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: 4/40 Wash

(se continua en página 10)

H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Persona de contacto:

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

Fecha de la versión anterior: 12.01.2021**Número de la versión anterior:** 22.0**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
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

ES

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Wash Solution**Número del artículo:** MCI38**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.comWeb 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 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

mPmB: No aplicable.

(se continua en página 1)

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: suprimido

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: No se precisan medidas especiales.

En caso de inhalación del producto:

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).

6.4 Referencia a otras secciones

No se desprenden sustancias peligrosas.

Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 2)

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: Almacenar en un lugar fresco.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Ningunos, -as

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

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

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

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

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Sin datos adicionales, ver punto 7.

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 No es necesario.

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. Quite 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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 3)

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 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)

Inflamabilidad

No aplicable.

Límite superior e inferior de explosividad

Inferior:

2,6 Vol % (57-55-6 propano-1,2-diol)

Superior:

12,6 Vol % (57-55-6 propano-1,2-diol)

Punto de inflamación:

>100 °C (57-55-6 propano-1,2-diol)

Temperatura de auto-inflamación:

371 °C (57-55-6 propano-1,2-diol)

Temperatura de descomposición:

No determinado.

pH a 20 °C

8,4-8,6

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 (57-55-6 propano-1,2-diol)

Densidad y/o densidad relativa

Densidad a 20 °C:

1,053 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 ignición:

El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 4)

Prueba de separación de disolventes:

Disolventes orgánicos:	55,0 %
Agua:	41,9 %
Contenido de cuerpos sólidos:	3,1 %
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.

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

En la piel:

Provoca irritación cutánea.

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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 5)

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.

Código de residuo:

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.

Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

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

ES

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 6)

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 Clase	Ninguno 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

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

REGLAMENTO (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

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 12.0 (sustituye la versión 11.0)

Revisión: 06.04.2024

Nombre comercial: Wash Solution

(se continua en página 7)

Clase	contenido en %
Wasser	41,9
NK	55,0

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.

Persona de contacto:

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

Fecha de la versión anterior: 19.05.2021

Número de la versión anterior: 11.0

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

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Ethanol Solution**Número del artículo:** MC109**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.comWeb 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 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(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	75-100%
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 indispuesto 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 indispuesto 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 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(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).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 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 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 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(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: 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.

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.

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

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua en página 4)

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

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 (EPA 1010, 64-17-5 etanol)

Temperatura de auto-inflamación:

425 °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:

59 hPa (64-17-5 etanol)

Presión de vapor a 50 °C:

280 hPa

Densidad y/o densidad relativa**Densidad a 20 °C:**0,828 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 ignición:**

El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo.

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua en página 5)

Prueba de separación de disolventes:

Disolventes orgánicos:	80,0 %
Agua:	20,0 %
Contenido de cuerpos sólidos:	0,0 %
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: Oxidación de agentes

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:

Provoca irritación cutánea.

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.

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua en página 6)

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:

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de un producto, sino de una aplicación.

Los códigos de residuos deben ser asignados por el usuario en función de la aplicación para la que se haya utilizado el producto.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

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

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua 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 EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)

IMDG

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

IATA

ETHANOL SOLUTION

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase

3 (F1) Líquidos inflamables

Etiqueta

3

IMDG, IATA



Class

3 Líquidos inflamables

Label

3

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino:

No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquidos inflamables

Número de identificación de peligro (Número

Kemler):

30

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)

5L

Cantidades exceptuadas (EQ)

Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

Categoría de transporte

3

Código de restricción del túnel

D/E

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua en página 8)

IMDG**Limited quantities (LQ)****Excepted quantities (EQ)**

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN 1170 ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN), 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE**Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista**Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES****Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t**Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t**REGLAMENTO (CE) 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

REGLAMENTO (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	20,0
NK	80,0

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.

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 07.04.2024 Número de versión 31.0 (sustituye la versión 30.0)

Revisión: 05.04.2024

Nombre comercial: Ethanol Solution

(se continua en página 9)

Frases relevantes*H225 Líquido y vapores muy inflamables.***Persona de contacto:***Promega Corporation
Safety Department
2800 Woods Hollow Road
Madison, WI 53711
U.S.A.***Fecha de la versión anterior:** 10.02.2021**Número de la versión anterior:** 30.0**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**Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2*