

28.08.2020

Kit Components

Product code	Description
1660013 1660013EDU	pGLO SDS-PAGE Extension Kit

Components:

1610610	Dithiothreitol (DTT)
1610375	Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
1610786	Bio-Safe Coomassie Stain
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610737	2X Laemmli Sample Buffer

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *Dithiothreitol (DTT)*
- **Número del artículo:** 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU
- **Número CAS:**
27565-41-9
- **Número CE:**
248-531-9
- **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
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bio-Rad Laboratories
Eugenia 197 Piso 10-A Col. Narvarte C.P. 03020 México D.F.

Phone: + 52 (55) 54 88 76 70
Fax: + 52 (55) 11 07 72 46
- **Área de información:**
alinne_maya@bio-rad.com
lsg_mexico@bio-rad.com
- **Teléfono de emergencia:** + 52 1 (55) 20 46 47 77

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.
Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
(R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol
- **Indicaciones de peligro**
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 1)

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección / máscara de protección.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

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

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

Caracterización química: Sustancias

Denominación N° CAS

27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Número(s) de identificación

Número CE: 248-531-9

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

4 Primeros auxilios

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.

En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Lavar inmediatamente con agua.

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.

Enjuáguese la boca con agua. Procure atención médica y adecuado seguimiento.

Indicaciones para el médico:

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Náuseas

Desorientación

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 2)

- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **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:**
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 3)

- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
 - Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
 - Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
 - Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 - Evitar el contacto con los ojos.
 - Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:**
 - Filtro P1.
 - 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 manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes**
 - Espesor del material recomendado: ≥ 0.11 mm
 - Caucho nitrílico
 - Guantes de goma sintética.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
 - El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:** Caucho nitrílico
- **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
 - Caucho nitrílico
- **Protección de ojos:**
 - Gafas de protección.
 - Gafas de protección herméticas

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
 - Forma:** Sólido
 - Color:** Blanquecino
 - Olor:** Sulfuroso
 - Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No aplicable.
- **Cambio de estado**
 - Punto de fusión/punto de congelación:** 42-44 °C
 - Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado
- **Punto de inflamación:** 110 °C

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 4)

· Inflamabilidad (sólido, gas):	La sustancia no es inflamable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo. No determinado.
· Límites de explosión: Inferior: Superior:	No determinado. No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad: · Densidad relativa · Densidad de vapor · Tasa de evaporación:	Indeterminado No determinado. No aplicable. No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con Agua a 25 °C:	0.5 g/l
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad Dinámica: Cinemática:	No aplicable. No aplicable.
· Contenido de cuerpos sólidos: · Otros datos	100.0 % No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
- 27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol**
- Oral LD50 400 mg/kg (rat)

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 5)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Elimine los residuos de acuerdo con la normativa nacional, regional o local vigente.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- | | |
|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ADR, ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR, ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Clase(s) de peligro para el transporte · ADR, ADN, IMDG, IATA · Clase | No regulado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA | No regulado |

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 30.07.2020

Nombre comercial: Dithiothreitol (DTT)

(se continua en página 6)

· Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	No regulado

15 Información reglamentaria

- **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** No contiene la sustancia.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiación): poco peligroso para el agua.
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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:** Environmental Health and Safety.
- **Interlocutor**
If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product.
Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards*
- **Número del artículo:** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **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
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bio-Rad Laboratories
Eugenia 197 Piso 10-A Col. Narvarte C.P. 03020 México D.F.
- Phone: + 52 (55) 54 88 76 70
Fax: + 52 (55) 11 07 72 46
- **Área de información:**
alinne_maya@bio-rad.com
lsg_mexico@bio-rad.com
- **Teléfono de emergencia:** + 52 1 (55) 20 46 47 77

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Tox. ag. 5 H333 Puede ser nocivo si se inhala.
Corr. cut. 3 H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro** no aplica
- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Consejos de prudencia**
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 1)

Componentes peligrosos:

56-81-5	glicerol	Tox. ag. 5, H303; Tox. ag. 5, H333	20-35%
151-21-3	sulfato de sodio y dodecilo	Sól. infl. 2, H228 Tox. ag. 3, H301; Tox. ag. 3, H311 Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H335	1-2.5%

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

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** 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:** Enjuáguese la boca con agua. Procure atención médica y adecuado seguimiento.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **Referencia a otras secciones**
No se desprenden sustancias peligrosas.
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 2)

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Según denominación del producto
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**

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

56-81-5 glicerol

VLE (MX)	VLE-PPT: 10 mg/m ³
PEL (US)	VLE-PPT: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction
TLV (US)	TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:** Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** Si el local está bien ventilado, no es necesario.
- **Protección de manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes:** Guantes de goma sintética.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.

9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Color:

Violeta

· **Olor:**

Putrefacto

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 3)

· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH a 20 °C:	6.8
· Cambio de estado Punto de fusión/punto de congelación:	Indeterminado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C
· Punto de inflamación:	> 100 °C
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	400 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	No determinado.
· Límites de explosión: Inferior:	0.9 Vol %
Superior:	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	23 hPa
· Densidad:	Indeterminado
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente: Disolventes orgánicos:	30.0 %
Agua:	66.2 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	3.8 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 4)

· **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

· **Información sobre los efectos toxicológicos**

· **Toxicidad aguda**

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

56-81-5 glicerol

Oral	LD50	4,090 mg/kg (mou) 12,600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10,000 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

151-21-3 sulfato de sodio y dodecilo

Oral	LD50	1,288 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	580 mg/kg (rab)

· **Efecto estimulante primario:**

· **En la piel:** No produce irritaciones.

· **En el ojo:** No produce irritaciones.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante

12 Información ecotoxicológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Comportamiento en sistemas ecológicos:**

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

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

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

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

· **Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

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

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 5)

Elimine los residuos de acuerdo con la normativa nacional, regional o local vigente.

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	No regulado
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	No regulado
	No regulado
· ADN, IMDG, IATA	No regulado
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	No regulado
· Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	No regulado
· Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	No regulado

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
NK	20-35
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiificación): poco peligroso para el agua.

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 25.07.2020

Nombre comercial: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(se continua en página 6)

· **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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:** Environmental Health and Safety.

· **Interlocutor**

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product.

Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· **Abreviaturas y acrónimos:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** **Bio-Safe Coomassie Stain**
- **Número del artículo:** 1610786, 1610787, 1610786S, 1610787EDU, 9704607, 4307131, 4307045, 1610786EDU
- **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
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bio-Rad Laboratories
Eugenia 197 Piso 10-A Col. Narvarte C.P. 03020 México D.F.
- Phone: + 52 (55) 54 88 76 70
Fax: + 52 (55) 11 07 72 46
- **Área de información:**
alinne_maya@bio-rad.com
lsg_mexico@bio-rad.com
- **Teléfono de emergencia:** + 52 1 (55) 20 46 47 77

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Tox. ag. 5 H333 Puede ser nocivo si se inhala.
Corr. cut. 3 H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro** no aplica
- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
metanol
- **Indicaciones de peligro**
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Consejos de prudencia**
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 1)

Componentes peligrosos:

7664-38-2	ácido ortofosforico	Corr. cut. 1B, H314	2.5-5%
67-56-1	metanol	Liq. infl. 2, H225 Tox. ag. 3, H301; Tox. ag. 3, H311; Tox. ag. 3, H331 STOT única 1, H370	0.1-1%

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

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** 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:** Enjuáguese la boca con agua. Procure atención médica y adecuado seguimiento.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **Referencia a otras secciones**
No se desprenden sustancias peligrosas.
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

MX

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 2)

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Según denominación del producto
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**

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

7664-38-2 ácido ortofosforico

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 3 mg/m ³ LMPE-PPT: 1 mg/m ³
PEL (US)	LMPE-PPT: 1 mg/m ³
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 3 mg/m ³ LMPE-PPT: 1 mg/m ³
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 3 mg/m ³ LMPE-PPT: 1 mg/m ³

67-56-1 metanol

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 250 ppm LMPE-PPT: 200 ppm PIEL, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 325 mg/m ³ , 250 ppm LMPE-PPT: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 328 mg/m ³ , 250 ppm LMPE-PPT: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

· **Componentes con valores límite biológicos:**

67-56-1 metanol

BEI (US)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
----------	---

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

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 3)

- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **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 manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes:** Guantes de goma sintética.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
 - Forma:** Líquido
 - Color:** Azul
- **Olor:** Picante
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No determinado.
- **Cambio de estado**
 - Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado
 - Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 100 °C
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.
- **Propiedades explosivas:** No determinado.
- **Límites de explosión:**
 - Inferior:** No determinado.
 - Superior:** No determinado.
- **Presión de vapor a 20 °C:** 23 hPa
- **Densidad:** Indeterminado
- **Densidad relativa:** No determinado.
- **Densidad de vapor:** No determinado.
- **Tasa de evaporación:** No determinado.
- **Solubilidad en / miscibilidad con Agua:** Completamente mezclable

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 4)

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	1.1 %
Agua:	93.9 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	5.0 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

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

67-56-1 metanol

Oral	LD50	5,628 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20,000 mg/kg (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** No produce irritaciones.
- **En el ojo:** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 5)

- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
 Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
 En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
 No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
 Elimine los residuos de acuerdo con la normativa nacional, regional o local vigente.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- | | |
|--|----------------------------|
| · Número ONU
· ADR, ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
· ADR | No regulado
No regulado |
| · ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| · Clase(s) de peligro para el transporte
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Clase | No regulado |
| · Grupo de embalaje
· ADR, IMDG, IATA | No regulado |
| · Peligros para el medio ambiente:
· Contaminante marino: | No |
| · Precauciones particulares para los usuarios | No aplicable. |
| · Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | No aplicable. |

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 12.06.2020

Nombre comercial: Bio-Safe Coomassie Stain

(se continua en página 6)

· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	No regulado

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 - **Directiva 2012/18/UE**
 - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
 - **Disposiciones nacionales:**
 - **Clase de peligro para las aguas:**
- | Clase | contenido en % |
|-------|----------------|
| I | 0.1-1 |
| NK | 0.01-0.1 |
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.
 - **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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:** Environmental Health and Safety.

- **Interlocutor**

If a Diagnostic Group product.	If a Life Science Research product.
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

- **Abreviaturas y acrónimos:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Número del artículo:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **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
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bio-Rad Laboratories
Eugenia 197 Piso 10-A Col. Narvarte C.P. 03020 México D.F.
- Phone: + 52 (55) 54 88 76 70
Fax: + 52 (55) 11 07 72 46
- **Área de información:**
alinne_maya@bio-rad.com
lsg_mexico@bio-rad.com
- **Teléfono de emergencia:** + 52 1 (55) 20 46 47 77

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
El producto no se ha clasificado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM** no aplica
- **Pictogramas de peligro** no aplica
- **Palabra de advertencia** no aplica
- **Indicaciones de peligro** no aplica
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.
- **Componentes peligrosos:** no aplica
- **Indicaciones adicionales** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(se continua en página 1)

- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:** Enjuáguese la boca con agua. Procure atención médica y adecuado seguimiento.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **Referencia a otras secciones**
No se desprenden sustancias peligrosas.
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Según denominación del producto
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(se continua en página 2)

- **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.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **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 manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes:** Guantes de goma sintética.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes:**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Amarillo claro

· Olor:

Inodoro

· Umbral olfativo:

No determinado.

· valor pH a 20 °C:

8.3

· Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:

Indeterminado

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 100 °C

· Punto de inflamación:

No aplicable.

No determinado.

· Inflamabilidad (sólido, gas):

No aplicable.

· Temperatura de descomposición:

No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación:

El producto no es autoinflamable.

· Propiedades explosivas:

No determinado.

· Límites de explosión:

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

· Presión de vapor a 20 °C:

23 hPa

· Densidad a 20 °C:

0.98915 g/cm³

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(se continua en página 3)

· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad Dinámica:	No determinado.
· Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente: Agua:	81.4 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	18.6 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

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

56-40-6 Glicina

Oral	LD50	7,930 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5,200 mg/kg (rat)

77-86-1 trometamol

Oral	LD50	5,900 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>5,000 mg/kg (Rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** No produce irritaciones.
- **En el ojo:** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(se continua en página 4)

Indicaciones toxicológicas adicionales:

Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

12 Información ecotoxicológica

Toxicidad

· **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

Comportamiento en sistemas ecológicos:

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

Indicaciones medioambientales adicionales:
Indicaciones generales:

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

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

Resultados de la valoración PBT y mPmB

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos
Recomendación:

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

Elimine los residuos de acuerdo con la normativa nacional, regional o local vigente.

Embalajes sin limpiar:

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

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

14 Información relativa al transporte

Número ONU

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

No regulado

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· **ADR**

No regulado

No regulado

· **ADN, IMDG, IATA**

No regulado

Clase(s) de peligro para el transporte

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Clase**

No regulado

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(se continua en página 5)

· Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	No regulado
· Peligros para el medio ambiente: · Contaminante marino:	No
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	No regulado

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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:** Environmental Health and Safety.

- **Interlocutor**

<i>If a Diagnostic Group product.</i>	<i>If a Life Science Research product.</i>
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *2X Laemmli Sample Buffer*
- **Número del artículo:** 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU
- **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
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bio-Rad Laboratories
Eugenia 197 Piso 10-A Col. Narvarte C.P. 03020 México D.F.
- Phone: + 52 (55) 54 88 76 70
Fax: + 52 (55) 11 07 72 46
- **Área de información:**
alinne_maya@bio-rad.com
lsg_mexico@bio-rad.com
- **Teléfono de emergencia:** + 52 1 (55) 20 46 47 77

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Tox. ag. 5 H333 Puede ser nocivo si se inhala.
Corr. cut. 3 H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro** no aplica
- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
- **Consejos de prudencia**
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmlli Sample Buffer

(se continua en página 1)

Componentes peligrosos:

56-81-5	glicerol	Tox. ag. 5, H303; Tox. ag. 5, H333	20-35%
151-21-3	sulfato de sodio y dodecilo	Sól. infl. 2, H228 Tox. ag. 3, H301; Tox. ag. 3, H311 Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H335	1-2.5%

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

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** 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:** Enjuáguese la boca con agua. Procure atención médica y adecuado seguimiento.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **Referencia a otras secciones**
No se desprenden sustancias peligrosas.
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(se continua en página 2)

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Según denominación del producto
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**

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

56-81-5 glicerol

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 10 mg/m ³
PEL (US)	LMPE-PPT: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction
TLV (US)	TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **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 manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes** Guantes de goma sintética.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.

9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Color:

Azul claro

· **Olor:**

Inodoro

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(se continua en página 3)

· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH a 20 °C:	6.8
· Cambio de estado Punto de fusión/punto de congelación: Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado 100 °C
· Punto de inflamación:	> 100 °C
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	400 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	No determinado.
· Límites de explosión: Inferior: Superior:	0.9 Vol % No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	23 hPa
· Densidad: · Densidad relativa · Densidad de vapor · Tasa de evaporación:	Indeterminado No determinado. No determinado. No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad Dinámica: Cinemática:	No determinado. No determinado.
· Concentración del disolvente: Disolventes orgánicos: Agua:	26.3 % 70.8 %
· Contenido de cuerpos sólidos: · Otros datos	2.9 % No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(se continua en página 4)

Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos
Toxicidad aguda
Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:
56-81-5 glicerol

Oral	LD50	4,090 mg/kg (mou) 12,600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10,000 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

151-21-3 sulfato de sodio y dodecilo

Oral	LD50	1,288 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	580 mg/kg (rab)

Efecto estimulante primario:
En la piel: No produce irritaciones.

En el ojo: No produce irritaciones.

Sensibilización respiratoria o cutánea No se conoce ningún efecto sensibilizante

Indicaciones toxicológicas adicionales:

Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

12 Información ecotoxicológica

Toxicidad
Toxicidad acuática No existen más datos relevantes disponibles.

Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

Comportamiento en sistemas ecológicos:
Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.

Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

Indicaciones medioambientales adicionales:
Indicaciones generales:

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

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

Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

Otros efectos adversos No existen más datos relevantes disponibles.

MX

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(se continua en página 5)

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Elimine los residuos de acuerdo con la normativa nacional, regional o local vigente.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- | | |
|--|---|
| · Número ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | No regulado |
| | No regulado |
| · ADN, IMDG, IATA | No regulado |
| · Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Clase | No regulado |
| · Grupo de embalaje | |
| · ADR, IMDG, IATA | No regulado |
| · Peligros para el medio ambiente: | |
| · Contaminante marino: | No |
| · Precauciones particulares para los usuarios | No aplicable. |
| · Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | No aplicable. |
| · Transporte/datos adicionales: | No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba. |
| · "Reglamentación Modelo" de la UNECE: | No regulado |

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.08.2020

Revisión: 13.02.2020

Nombre comercial: 2X Laemmli Sample Buffer

(se continua en página 6)

· **Disposiciones nacionales:**· **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
NK	20-35

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiificación): poco peligroso para el agua.· **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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:** Environmental Health and Safety.· **Interlocutor**

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product.

Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· **Abreviaturas y acrónimos:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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