

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**Identificador del producto**Nombre del Producto** 4X Laemmli Sample BufferOtros medios de identificación**Número de Catálogo(s)** 1610747Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.**Restricciones de uso** No hay información disponible.Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Sedes Corporativas**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA**Dirección del fabricante**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA**Entidad Legal/Dirección de Contacto**  
Bio-Rad  
Calle Río Córdoba No. 60, Lote B  
Col. San Mateo Ixtacalco  
Cuautitlán Izcalli 54840  
México**Servicio Técnico** +5255548870 ext. 1035  
cts\_lsg\_mexico@bio-rad.comTeléfono de emergencia**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**Clasificación

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta**Peligro****Indicaciones de peligro**

H318 - Provoca lesiones oculares graves



Corrosión

**Consejos de prudencia - Prevención**

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

**Consejos de prudencia - Respuesta****Ojos**

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

#### Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

#### Otros datos

No hay información disponible.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### Sustancia

No es aplicable.

#### Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Glicerina	56-81-5	35 - 50
Sulfuric acid, monododecyl ester, lithium salt	2044-56-6	2.5 - 5
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	0.1 - 0.249

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Contacto con los ojos</b>	Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Llamar a un médico.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8)

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Síntomas</b>	Sensación de quemazón. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.
-----------------	---

#### Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

<b>Nota para el personal médico</b>	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
---------------------------------------	--

**Incendio grande**

PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

**Peligros específicos que presenta el producto químico** No hay información disponible.

**Datos de explosión**

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.  
**Sensibilidad a descargas estáticas** Ninguno/a.

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Otros datos** Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

**Parámetros de control**

**Límites de exposición** NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	Límites de exposición
Glicerina 56-81-5	Mexico: TWA 10 mg/m <sup>3</sup>
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	Mexico: Ceiling 2 ppm

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Controles técnicos apropiados**

<b>Controles técnicos</b>	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

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

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Gafas de seguridad bien ajustadas.
<b>Protección de las manos</b>	Úsense guantes adecuados
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Úsense indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
--	---

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	solución acuosa
<b>Color</b>	azul
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>pH</b>	6.8	
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	> 100 °C / 212 °F	
<b>Punto de inflamación</b>	> 160 °C / 320 °F	
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad de vapor relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	Miscible con agua	

**4X Laemkli Sample Buffer**

Fecha de revisión 19-nov.-2024

<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de autoignición</b>	392.8 °C / 739.04 °F	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible.
<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible
<b>Densidad de líquido</b>	No hay información disponible
<b>Densidad aparente</b>	No hay información disponible

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>Reactividad</b>	No hay información disponible.
<b>Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**Información sobre posibles vías de exposición**Información del producto**

<b>Inhalación</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Contacto con los ojos</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca una leve irritación cutánea.
<b>Ingestión</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

<b>Síntomas</b>	Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.
-----------------	---

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

<b>ETAmezcla (oral)</b>	22,740.30 mg/kg
<b>ETAmezcla (cutánea)</b>	174,440.90 mg/kg

## Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Glicerina 56-81-5	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

<b>Efectos interactivos</b>	No hay información disponible.
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Puede provocar irritación cutánea. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca una leve irritación cutánea.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Provoca lesiones oculares graves.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.

**Carcinogenicidad**

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	Group 3	-	-

**Leyenda**

**IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)**

Grupo 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición repetida</b>	No hay información disponible.
<b>Efectos en órganos diana</b>	Riñón, Aparato respiratorio, Ojos, Piel.
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible.
<b>Otros datos</b>	No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica**

**Ecotoxicidad** Nocivo para los organismos acuáticos.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Glicerina 56-81-5	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

#### Bioacumulación

#### Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Glicerina 56-81-5	-1.75

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### Métodos de eliminación

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**MEX** No regulado

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No hay información disponible

**TDG** No regulado

**DOT** No regulado

**IATA** No regulado

**IMDG** No regulado

**RID** No regulado

**ADR** No regulado

**ADN** No regulado

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Normativas internacionales

**El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono** No es aplicable

**El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes** No es aplicable

**El Convenio de Rotterdam** No es aplicable

**Inventarios internacionales** Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### SECCIÓN 16: Otra información

<b>NFPA</b>	<b>Peligros para la salud</b>	<b>0</b>	<b>Inflamabilidad</b>	<b>0</b>	<b>Inestabilidad</b>	<b>0</b>	<b>Riesgos especiales</b>	<b>-</b>
<b>HMIS</b>	<b>Peligros para la salud</b>	<b>0</b>	<b>Inflamabilidad</b>	<b>0</b>	<b>Peligros físicos</b>	<b>0</b>	<b>Protección personal</b>	<b>X</b>

Leyenda del asterisco de peligro crónico

\* = Riesgo crónico para la salud

#### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

#### **Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	Sk*	Designación de la piel

#### **Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
 Agencia para la protección del medio ambiente  
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
 Base de datos de sustancias peligrosas  
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
 Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)  
 Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense  
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
 Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 19-nov.-2024

**Nota de revisión** Se ha reformateado y actualizado la información existente.

#### **NOM-018-STPS-2015**

**Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.**

#### **Descargo de responsabilidad**

**La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.**

**Fin de la ficha de datos de seguridad**