

03.08.2020

**Kit Components**

Product code	Description
--------------	-------------

<b>1615100</b>	<b>PAGE Reagent Starter Kit</b>
----------------	---------------------------------

## Components:

1610700	Ammonium Persulfate
9700106	TEMED
1610200	Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
1610100	Acrylamide

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Ammonium Persulfate
- **Número del artículo:** 1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
- **Número CAS:**  
7727-54-0
- **Número CE:**  
231-786-5
- **Número de clasificación:**  
016-060-00-6
- **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**  
Sól. comb. 3 H272 Puede agravar un incendio; comburente.  
Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.  
Irrit. oc. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.  
Sens. resp. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
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**



GHS03 GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial: Ammonium Persulfate**

( se continua en página 1 )

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

peroxodisulfato de diamonio

· **Indicaciones de peligro**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

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**

7727-54-0 peroxodisulfato de diamonio

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 231-786-5

· **Número de clasificación:** 016-060-00-6

· **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 suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar al médico.

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

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Lavar inmediatamente con agua.

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial: Ammonium Persulfate**

( se continua en página 2 )

**· 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** 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:** 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 ítem 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:** Según denominación del producto

**· Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario

**· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

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

( se continua en página 4 )

MX

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: Ammonium Persulfate

( se continua en página 3 )

### 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:**

**7727-54-0 peroxodisulfato de diamonio**

TLV (US)	VLE-PPT: 0.1 mg/m <sup>3</sup> as persulfate
----------	---

· **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:**

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:** 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.

Gafas de protección herméticas

### 9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Cristalino

Color: Blanco

· **Olor:** Inodoro

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** 1.45

· **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación: <160 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial: Ammonium Persulfate**

( se continua en página 4 )

· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable. No determinado.
· <b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	La sustancia no es inflamable.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	No determinado.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	No determinado.
· <b>Límites de explosión:</b> Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· <b>Presión de vapor:</b>	No aplicable.
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1.982 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad a granel:</b>	950-1,050 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No aplicable.
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No aplicable.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con</b> Agua a 20 °C:	559 g/l
· <b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad</b> Dinámica:	No aplicable.
Cinemática:	No aplicable.
· <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	100.0 %
· <b>Otros datos</b>	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.

MX  
( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: Ammonium Persulfate

( se continua en página 5 )

### 11 Información toxicológica

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

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

**7727-54-0 peroxodisulfato de diamonio**

Oral	LD50	820 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Posible sensibilización al aspirarse.  
Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel

### 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 (clasificación de listas): 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.  
El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.
- **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.

( se continua en página 7 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Ammonium Persulfate

( se continua en página 6 )

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

### 14 Información relativa al transporte

· <b>Número ONU</b>	UN1444
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	1444 PERSULFATO AMÓNICO Mezcla
· <b>ADR</b>	1444 AMMONIUM PERSULPHATE
· <b>IMDG, IATA</b>	AMMONIUM PERSULPHATE mixture
· <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	5.1 Materias comburentes
· <b>Clase</b>	5.1
· <b>Etiqueta</b>	
· <b>Grupo de embalaje</b>	III
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
· <b>Contaminante marino:</b>	
· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Atención: Materias comburentes
· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>	50
· <b>Número EMS:</b>	F-A, S-Q
· <b>Segregation groups</b>	Ammonium compounds
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	5 kg
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E1
	Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g
	Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g
· <b>Categoría de transporte</b>	3
· <b>Código de restricción del túnel</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 1444 PERSULFATO AMÓNICO MEZCLA, 5.1, III

MX

( se continua en página 8 )



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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Ammonium Persulfate

( se continua en página 7 )

### 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.
- **Categoría Seveso P8** LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES
- **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**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (clasificación de listas): 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 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** TEMED
- **Número del artículo:** 9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374
- **Número CAS:**  
110-18-9
- **Número CE:**  
203-744-6
- **Número de clasificación:**  
612-103-00-3
- **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**  
Liq. infl. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Tox. ag. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.  
Corr. cut. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **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**  
  
 GHS02 GHS05 GHS07
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
N,N,N',N'-tetrametiletildiamina
- **Indicaciones de peligro**  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial: TEMED**

( se continua en página 1 )

*H302 Nocivo en caso de ingestión.**H332 Nocivo en caso de inhalación.**H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.***· Consejos de prudencia**

**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: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

**P310** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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

**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**

110-18-9 N,N,N',N'-tetrametiletilendiamina

**· Número(s) de identificación**

**· Número CE:** 203-744-6

**· Número de clasificación:** 612-103-00-3

**· 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; 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 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 y consultar un médico.**· En caso de ingestión:**

Consultar inmediatamente un médico.

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

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.

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: **TEMED**

( 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:**  
CO<sub>2</sub>, 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**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

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

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Colocarse el aparato de protección respiratoria.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.  
Diluir con mucha agua.
- **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 ítem 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.  
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: TEMED

( se continua en página 3 )

- **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.
- **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:** 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.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **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.  
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.  
Gafas de protección herméticas

### 9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**

Forma:	Líquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Similar al de las aminas
Umbral olfativo:	No determinado.
- **valor pH:** No determinado.
- **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:	Indeterminado
---------------------------------------	---------------

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial: TEMED**

( se continua en página 4 )

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 118-120 °C· **Punto de inflamación:** 18 °C· **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.· **Temperatura de descomposición:** No determinado.· **Temperatura de auto-inflamación:** No determinado.· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.· **Límites de explosión:**

Inferior: 0.98 Vol %

Superior: 9.08 Vol %

· **Presión de vapor:** No determinado.· **Densidad a 20 °C:** 0.78 g/cm<sup>3</sup>· **Densidad relativa** No determinado.· **Densidad de vapor** No determinado.· **Tasa de evaporación:** No determinado.· **Solubilidad en / miscibilidad con  
Agua:**

Soluble

· **Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.· **Viscosidad**

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

Disolventes orgánicos: 100.0 %

· **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.

MX

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: TEMED

( se continua en página 5 )

### 11 Información toxicológica

- Información sobre los efectos toxicológicos
- Toxicidad aguda

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

**110-18-9 N,N,N',N'-tetrametiletilendiamina**

Oral	LD50	1,580 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5,390 mg/kg (rbt)

· Efecto estimulante primario:

· En la piel:

Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Efecto cáustico en la piel y las mucosas.

· En el ojo: Fuerte efecto cáustico

· Sensibilización respiratoria o cutánea No se conoce ningún efecto sensibilizante

· Indicaciones toxicológicas adicionales:

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

### 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:

Por regla general, no es peligroso para el agua

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

· 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.



## Hoja de datos de seguridad

### según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: TEMED

( se continua en página 6 )

#### 14 Información relativa al transporte

· Número ONU	UN2372
· ADR, IMDG, IATA	
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	2372 1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO
· ADR	2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· IMDG, IATA	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
· Clase	3 Líquidos inflamables
· Etiqueta	3+8
· IMDG, IATA	
· Class	3 Líquidos inflamables
· Label	3
· Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Líquidos inflamables
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	338
· Número EMS:	F-E, S-D
· Stowage Category	B
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· 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 2372 1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO, 3 (8), II

MX

( se continua en página 8 )



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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: TEMED

( se continua en página 7 )

### 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.
  - **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
  - **Disposiciones nacionales:**
  - **Clase de peligro para las aguas:**
- | Clase | contenido en % |
|-------|----------------|
| NK    | 50-100         |
- **Clase de peligro para las aguas:** Por lo general, no es 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 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
- **Número del artículo:** 1610200, 1610201, 1610201EDU
- **Número CAS:**  
110-26-9
- **Número CE:**  
203-750-9
- **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](mailto:alinne_maya@bio-rad.com)  
[lsg\\_mexico@bio-rad.com](mailto: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. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión.
- **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**



GHS06

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
N,N'-metilendiácridamida
- **Indicaciones de peligro**  
H301 Tóxico en caso de ingestión.
- **Consejos de prudencia**  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).  
P330 Enjuagarse la boca.

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

( se continua en página 1 )

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**

110-26-9 N,N'-metilendiácridamida

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 203-750-9

· **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.

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

· **En caso de inhalación del producto:**

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

· **En caso de contacto con la piel:**

Por regla general, el producto no irrita 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 y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

MX

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

( se continua en página 2 )

### 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 ítem 13.
- **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** Desempolvar cuidadosamente.
- **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:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **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:** 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.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **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.

MX

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

Nombre comercial: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

( se continua en página 3 )

### 9 Propiedades físicas y químicas

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

##### · Datos generales

##### · Aspecto:

Forma:

Cristalino

Color:

Blanco

##### · Olor:

Característico

##### · Umbral olfativo:

No determinado.

##### · valor pH:

No aplicable.

##### · Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:

&gt;300 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado

##### · Punto de inflamación:

No aplicable.

No determinado.

##### · Inflamabilidad (sólido, gas):

La sustancia no es inflamable.

##### · Temperatura de descomposición:

No determinado.

##### · Temperatura de auto-inflamación:

No determinado.

##### · Propiedades explosivas:

No determinado.

##### · Límites de explosión:

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

##### · Presión de vapor:

No aplicable.

##### · Densidad a 20 °C:

0.77 g/cm<sup>3</sup>

##### · Densidad relativa

No determinado.

##### · Densidad de vapor

No aplicable.

##### · Tasa de evaporación:

No aplicable.

##### · Solubilidad en / miscibilidad con

Agua a 20 °C:

3 g/l

##### · Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:

No determinado.

##### · Viscosidad

Dinámica:

No aplicable.

Cinemática:

No aplicable.

Contenido de cuerpos sólidos:

100.0 %

##### · 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.

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

( se continua en página 4 )

- **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:**

**110-26-9 N,N'-metilendiácridamida**

Oral LD50 >50-≤300 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

### 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 2 (autoclasiación): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **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.

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

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

( se continua en página 5 )

### 14 Información relativa al transporte

· <b>Número ONU</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	No regulado
· <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
· <b>ADR</b>	No regulado
	No regulado
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	No regulado
· <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Clase</b>	No regulado
· <b>Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	No regulado
· <b>Peligros para el medio ambiente:</b>	
· <b>Contaminante marino:</b>	No
· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	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.
- **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**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): 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.

( se continua en página 7 )



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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 24.07.2020

**Nombre comercial:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

( se continua en página 6 )

· **Interlocutor**

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

· **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 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Acrylamide
- **Número del artículo:** 1610100, 1610107, 1610103, 1610101, 1610108, 1610107EDU, 1610101EDU
- **Número CAS:**  
79-06-1
- **Número CE:**  
201-173-7
- **Número de clasificación:**  
616-003-00-0
- **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. 3     H301 Tóxico en caso de ingestión.
- Tox. ag. 4     H312 Nocivo en contacto con la piel.
- Tox. ag. 4     H332 Nocivo en caso de inhalación.
- Irrit. cut. 2     H315 Provoca irritación cutánea.
- Irrit. oc. 2     H319 Provoca irritación ocular grave.
- Sens. cut. 1     H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Muta. 1B     H340 Puede provocar defectos genéticos.
- Carc. 1B     H350 Puede provocar cáncer.
- Repr. 2     H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
- STOT repe. 1     H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### · 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).

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

**Nombre comercial:** Acrylamide

( se continua en página 1 )

## · **Pictogramas de peligro**



GHS06 GHS08

## · **Palabra de advertencia** Peligro

## · **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:** acrilamida

## · **Indicaciones de peligro**

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## · **Consejos de prudencia**

- P301+P310 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P330 Enjuagarse la boca.
- 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.
- P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- 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**

79-06-1 acrilamida

## · **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 201-173-7

· **Número de clasificación:** 616-003-00-0

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

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

Nombre comercial: Acrylamide

( se continua en página 2 )

· SVHC

79-06-1 acrilamida

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

- **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

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

- **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Lavar inmediatamente con agua.

- **En caso de con los ojos:**

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

- **En caso de ingestión:**

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

- **Equipo especial de protección:**

Colocarse la protección respiratoria.

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**

Colocarse el aparato de protección respiratoria.

Usar ropa de protección personal.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

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

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

Nombre comercial: Acrylamide

( se continua en página 3 )

### · Métodos y material de contención y de limpieza:

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 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

Desempolvar cuidadosamente.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

#### · Prevención de incendios y explosiones: Tener preparados los aparatos respiratorios.

#### · 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:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.· **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:**

#### 79-06-1 acrilamida

VLE (MX) VLE-PPT: 0.03 mg/m<sup>3</sup>  
PIEL, A3, IFVPEL (US) VLE-PPT: 0.3 mg/m<sup>3</sup>  
SkinREL (US) VLE-PPT: 0.03 mg/m<sup>3</sup>  
Skin; See Pocket Guide App. ATLV (US) VLE-PPT: 0.03\* mg/m<sup>3</sup>  
DSEN, Skin; \*inhalable fraction and vapor· **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.

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

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

**Nombre comercial:** Acrylamide

( se continua en página 4 )

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **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 manos:**

Únicamente se deberán utilizar guantes de protección química avalados por certificado de conformidad CE, categoría III.

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.

Gafas de protección herméticas

### 9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma:

Sólido

Color:

Blanco

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **valor pH:**

No aplicable.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:

84-85 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

125 °C

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

No determinado.

· **Inflamabilidad (sólido, gas):**

La sustancia no es inflamable.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:**

No determinado.

· **Propiedades explosivas:**

No determinado.

· **Límites de explosión:**

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:**

0.009 hPa

· **Densidad a 20 °C:**

1.03 g/cm³

· **Densidad relativa**

No determinado.

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

**Nombre comercial:** Acrylamide

( se continua en página 5 )

· <b>Densidad de vapor</b>	No aplicable.
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No aplicable.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con Agua a 20 °C:</b>	400 g/l
· <b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad</b>	
<b>Dinámica:</b>	No aplicable.
<b>Cinemática:</b>	No aplicable.
· <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	100.0 %
· <b>Otros datos</b>	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:** Monóxido de carbono.

## **11 Información toxicológica**

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

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

**79-06-1 acrilamida**

Oral	LD50	354 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	400 mg/kg (rat)
		1,141 mg/kg (rbt)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**  
Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 2

## **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 7 )

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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

**Nombre comercial:** Acrylamide

( se continua en página 6 )

- **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 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua  
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.  
 Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **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

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Número ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | UN2074   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>                                      | 2074 ACRILAMIDA SÓLIDA<br>2074 ACRYLAMIDE SOLID<br>ACRYLAMIDE, SOLID |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Clase</b></li> <li>· <b>Etiqueta</b></li> </ul>                      | 6.1 Materias tóxicas<br>6.1  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Grupo de embalaje</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | III  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Peligros para el medio ambiente:</b></li> <li>· <b>Contaminante marino:</b></li> </ul>  | No   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b></li> <li>· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b></li> <li>· <b>Número EMS:</b></li> </ul> | Atención: Materias tóxicas<br>60<br>F-A, S-A                         |

( se continua en página 8 )



## Hoja de datos de seguridad

### según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

Nombre comercial: Acrylamide

( se continua en página 7 )

· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Stowage Code</b>	SW1 Protected from sources of heat.
· <b>Handling Code</b>	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	5 kg
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g
· <b>Categoría de transporte</b>	2
· <b>Código de restricción del túnel</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 2074 ACRILAMIDA SÓLIDA, 6.1, III

## 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:**
- **Clasificación adicional conforme a GefStoffV (Reglamento sobre sustancias peligrosas), Anexo II:**  
 Substancia cancerígena del grupo I (extremadamente peligrosa)  
 Substancia cancerígena del grupo II (muy peligrosa)  
 Substancia cancerígena del grupo III (peligrosa)
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**  
 Los empleados no deben exponerse a esta sustancia peligrosa. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.
- **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
II	50-100
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua.

( se continua en página 9 )



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

fecha de impresión 03.08.2020

Revisión: 23.07.2020

**Nombre comercial: Acrylamide**

( se continua en página 8 )

 · **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

 · **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

79-06-1 acrilamida

 · **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:**

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 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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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