



20.08.2020

Kit Components

Product code	Description
1610440 1610440EDU	Zinc Stain and Destain Kit

Components:

1610441	10X Zinc Stain Solution A
1610442	10x Zinc Stain Solution B
9702122	Copper/Zinc Destain Solution

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** 10X Zinc Stain Solution A
- **Número del artículo:** 1610441, 1610441EDU
- **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 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Corr. cut. 1C H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
Repr. 1B H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- **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**



GHS05 GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
imidazol
- **Indicaciones de peligro**
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- **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].

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

(se continua en página 1)

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:** Mezclas

· **Descripción** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

288-32-4 imidazol

Repr. 1B, H360
Corr. cut. 1C, H314
Tox. ag. 4, H302

10-20%

· **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 inhalación del producto:**

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

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

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

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:** 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.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

(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**
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:**
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).
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**
No se requieren medidas especiales.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evitar la formación de aerosoles.
- **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:**
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.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

(se continua en página 3)

- **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.
 Guardar la ropa protectora por separado.
 Evitar el contacto con la piel.
 Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **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.
 Gafas de protección herméticas

9 Propiedades físicas y químicas

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

Forma:	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	Inodoro
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:	Indeterminado
- **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

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

(se continua en página 4)

· Densidad a 20 °C:	0.88028 g/cm 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:	86.4 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	13.6 %
· 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**
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**
Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
Irrita la piel y las mucosas.
- **En el ojo:**
Fuerte efecto cáustico
Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

· **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Repr. 1B

(se continua en página 5)

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.
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:**
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, IMDG, IATA | UN3267 |
| · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | 3267 LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (imidazol) |
| | 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (imidazole) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (imidazole) |

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

(se continua en página 6)

Clase(s) de peligro para el transporte	
ADR, IMDG, IATA Clase Etiqueta	8 Materias corrosivas 8
Grupo de embalaje ADR, IMDG, IATA	III
Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino:	No
Precauciones particulares para los usuarios Número EMS: Segregation groups Stowage Category Stowage Code Segregation Code	Atención: Materias corrosivas F-A, S-B Alkalis A SW2 Clear of living quarters. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
Transporte/datos adicionales:	
ADR Cantidades limitadas (LQ) Cantidades exceptuadas (EQ) Categoría de transporte Código de restricción del túnel	5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml 3 E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 3267 LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (IMIDAZOL), 8, 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 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.

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10X Zinc Stain Solution A

(se continua en página 7)

· **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)

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 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** 10x Zinc Stain Solution B
- **Número del artículo:** 1610442, 1610442EDU, 10041444
- **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 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
- **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**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
- **Consejos de prudencia**
P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección / máscara de protección.
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.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

(se continua en página 1)

· **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:**

7446-20-0	Zinc Sulphate Heptahydrate	Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319 Tox. ag. 5, H303	50-100%
-----------	----------------------------	--	---------

· **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 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.

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:** 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.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 2)

- **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**

- 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:** 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:**

- 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:**

- Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

- Evitar el contacto con los ojos.

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **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.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 3)

- **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:	Incoloro
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo:	No determinado.

· **valor pH a 20 °C:** 4.5

· Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:	Indeterminado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado

· **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:** 1.39117 g/cm³

· **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:	42.5 %
-------	--------

Contenido de cuerpos sólidos: 57.5 %

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 4)

· **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:****7446-20-0 Zinc Sulphate Heptahydrate**

Oral	LD50	2,150 mg/kg (rat) (Hydrate)
------	------	--------------------------------

- **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
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

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 (autclasificación): 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.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 5)

- **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, IMDG, IATA** UN3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Zinc Sulphate Heptahydrate)
3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc Sulphate Heptahydrate)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc Sulphate Heptahydrate)
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **Clase** 9 Materias y objetos peligrosos diversos
- **Etiqueta** 9
- **Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **Marcado especial (ADR):** Símbolo (pez y árbol)
- **Marcado especial (IATA):** Símbolo (pez y árbol)
- **Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Materias y objetos peligrosos diversos
- **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 90
- **Número EMS:** F-A, S-F
- **Stowage Category** A
- **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 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 6)

· **Transporte/datos adicionales:**· **ADR**· **Cantidades limitadas (LQ)**

5L

· **Cantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

· **Categoría de transporte**

3

· **Código de restricción del túnel**

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 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ZINC SULPHATE
HEPTAHYDRATE), 9, 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** 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**

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

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 20.08.2020

Nombre comercial: 10x Zinc Stain Solution B

(se continua en página 7)

*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**

MX

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Copper/Zinc Destain Solution
- **Número del artículo:** 9702122
- **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 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

Nombre comercial: Copper/Zinc Destain Solution

(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.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **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** 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 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

Nombre comercial: Copper/Zinc Destain Solution

(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:

Incoloro

· Olor:

Inodoro

· Umbral olfativo:

No determinado.

· valor pH a 20 °C:

8

· 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:

0.99491 g/cm³

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

Nombre comercial: Copper/Zinc Destain Solution

(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:	84.5 %
· Contenido de cuerpos sólidos:	15.5 %
· 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)

- **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.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

Nombre comercial: Copper/Zinc Destain Solution

(se continua en página 4)

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
- **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. |

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 20.08.2020

Revisión: 22.07.2020

Nombre comercial: Copper/Zinc Destain Solution

(se continua en página 5)

· 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:** 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**

<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**