

HOJA DE SEGURIDAD KIT



Kit Nombre del Producto UMETS by HPLC

Kit Número de Catálogo(s) 1956068

Fecha de revisión 30-ago.-2021

Kit Contents

Número de Catálogo(s)	Nombre del Producto
1956076	UMETS by HPLC Mobile Phase
1956021	UCAT/UMET Urine Calibrator/Urine Std
1956047	UMETS by HPLC Internal Standard
1956018	UMETS Anion Exchange Columns
1956038	UCAT/UMET by HPLC Basic Reagent
1956037	UCAT/UMET Acidic Reagent
1956039	UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent
1956046	UMETS by HPLC Hydrolysis Reagent
1956043	UMETS by HPLC Dilution Reagent
1956044	UMETS by HPLC Transfer Buffer
1956045	UMETS by HPLC Elution Reagent
1956012	HPLC Cation Exchange Columns
1956035	UCAT/PCAT by HPLC Internal Standard



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 2.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Mobile Phase

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956076

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

No está clasificado.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro

No está clasificado.

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Alcohol isopropílico	67-63-0	5 - 10
Ácido fosfórico, sal de amonio (1:2)	7783-28-0	0.3 - 0.999
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi-	77-92-9	0.1 - 0.299
Ácido fosfórico	7664-38-2	0.01 - 0.099

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	No hay peligros que requieran medidas de primeros auxilios especiales.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	No hay información disponible
-----------------	-------------------------------

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
----------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.
--------------------------------------	--

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

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

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Alcohol isopropílico 67-63-0	200 ppm	400 ppm	-
Ácido fosfórico 7664-38-2	1 mg/m ³	3 mg/m ³	-

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
Protección de las manos	Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	No hay información disponible
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH	5.5	

Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	93 °C / 199.4 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Otros datos		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
----------	--------------------------------

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

ETAmeccla (oral)	33,530.60 mg/kg
ETAmeccla (cutánea)	72,781.10 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	1,301.7751 mg/l

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Alcohol isopropílico 67-63-0	= 1870 mg/kg (Rat)	= 4059 mg/kg (Rabbit)	= 72600 mg/m ³ (Rat) 4 h
Ácido fosfórico, sal de amonio (1:2) 7783-28-0	> 2000 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	-
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí- 77-92-9	= 3 g/kg (Rat) = 3000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Ácido fosfórico 7664-38-2	= 1530 mg/kg (Rat)	= 2740 mg/kg (Rabbit)	> 850 mg/m ³ (Rat) 1 h

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

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

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
Alcohol isopropílico 67-63-0	-	Group 3	-	-

Leyenda

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)
Grupo 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos

Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos en órganos diana	Aparato respiratorio, Ojos, Piel.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Alcohol isopropílico 67-63-0	EC50: >1000mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >1000mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =11130mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =9640mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1400000µg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =13299mg/L (48h, Daphnia magna)
Ácido fosfórico, sal de amonio (1:2) 7783-28-0	-	LC50: 24.8 - 29.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =26.5mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =3.3mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =33mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- 77-92-9	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =120mg/L (72h, Daphnia magna)
Ácido fosfórico 7664-38-2	-	LC50: 3 - 3.5mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	EC50: =4.6mg/L (12h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Alcohol isopropílico 67-63-0	0.05
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- 77-92-9	-1.72

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

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

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX No regulado

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

<u>TDG</u>	No regulado
<u>DOT</u>	No regulado
<u>IATA</u>	No regulado
<u>IMDG</u>	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

<u>NFPA</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas
	0			-
<u>HMIS</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X
	0			

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UCAT/UMET Urine Calibrator/Urine Std

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956021

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

No está clasificado.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro

No está clasificado.

Otros datos

Contiene componentes derivados de la urina humana

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

El producto no contiene sustancias que, en la concentración en la que se presentan, se consideren peligrosas para la salud

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Contiene componentes derivados de la urina humana.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Llamar a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	No hay información disponible
-----------------	-------------------------------

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

Nota para el personal médico	Contiene material de origen humano y / o componentes potencialmente peligroso.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
----------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.
Métodos de limpieza	Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. Uso: Desinfectante.

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Siga las precauciones estándar y universales para manipular materiales potencialmente infecciosos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	sólido
Color	amarillo claro
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Insoluble en agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Otros datos		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad	No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible
<u>TDG</u>	No regulado

DOT	No regulado
IATA	No regulado
IMDG	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión

Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Internal Standard

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956047

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

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



Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	0.3 - 0.999
4-(2-Aminoethyl)guaiaicol hydrochloride	645-33-0	0.01 - 0.099

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación

Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos

Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No

	frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de quemazón
-----------------	-----------------------

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

Nota para el personal médico	El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
Peligros específicos que presenta el producto químico	El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	¡Atención! Material corrosivo. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Otros datos	Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

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

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	2 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.
Protección de las manos	Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incolore
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH	2	
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No es aplicable.
Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable
Contenido en COV (%)	No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

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

Inhalación	Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases
------------	---

corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojos

(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel

Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión

Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Tos y/o estertores. Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

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

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

Leyenda

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

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

Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible
<u>TDG</u>	No regulado
<u>DOT</u>	No regulado
<u>IATA</u>	No regulado
<u>IMDG</u>	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas -
	3					
HMIS	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	3					X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o

especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS Anion Exchange Columns

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956018

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

No está clasificado.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro

No está clasificado.

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

El producto no contiene sustancias que, en la concentración en la que se presentan, se consideren peligrosas para la salud

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Benzenemethanaminium, ar-ethenyl-N,N,N-trimethyl-, chloride, polymer with diethenylbenzene	60177-39-1	35 - 50

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	No hay peligros que requieran medidas de primeros auxilios especiales.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	No hay información disponible
----------	-------------------------------

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
-----------------------------------	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
---------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
--	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.
--------------------------------------	--

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**Parámetros de control**

Límites de exposición	Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.
------------------------------	---

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
Protección de las manos	Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	Varía
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Inmiscible en agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<u>Otros datos</u>		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Información del producto

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad	No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX	No regulado
------------	-------------

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

TDG No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
Organización Mundial de la Salud

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UCAT/UMET by HPLC Basic Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956038

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría B - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

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



Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Hidróxido de sodio	1310-73-2	1 - 2.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación

Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos

Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No

	frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de quemazón
-----------------	-----------------------

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

Nota para el personal médico	El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
Peligros específicos que presenta el producto químico	El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	¡Atención! Material corrosivo. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Otros datos	Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

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

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Hidróxido de sodio 1310-73-2	-	-	2 mg/m ³

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.
Protección de las manos	Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No es aplicable.
Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable
Contenido en COV (%)	No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

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

Inhalación	Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases
------------	---

corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojos

(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel

Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión

Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Tos y/o estertores. Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

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

ETAmexcla (oral)	16,250.00 mg/kg
ETAmexcla (cutánea)	67,500.00 mg/kg

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Hidróxido de sodio 1310-73-2	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg (Rabbit)	-

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos en órganos diana	Aparato respiratorio, Ojos, Piel.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Hidróxido de sodio 1310-73-2	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible
<u>TDG</u>	No regulado
<u>DOT</u>	No regulado
<u>IATA</u>	No regulado
Número ONU o número de identificación	1824
Grupo de embalaje	III
<u>IMDG</u>	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas
	3					-
HMIS	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	3					X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o

especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 20-feb.-2021

Número de Revisión 1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UCAT/UMET Acidic Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956037

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Corrosivo para los metales	Categoría 1 - (H290)
Líquidos inflamables	Categoría 3 - (H226)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

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

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H226 - Líquidos y vapores inflamables



Corrosión
Llama

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor
P242 - No utilizar herramientas que produzcan chispas
P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
No fumar
P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado
P234 - Conservar únicamente en el embalaje original

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]
P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Incendio

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar arena seca, productos químicos secos o espuma resistente al alcohol para la extinción

Derrame

P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco
P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión en un recipiente con revestimiento interior resistente

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Ácido acético	64-19-7	5 - 10

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
Inhalación	Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de quemazón
-----------------	-----------------------

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

Nota para el personal médico	El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol.
---------------------------------------	---

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico	Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. En caso de incendio, enfriar los tanques con un pulverizador de agua. Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
--	--

Datos de explosión

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

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Precauciones individuales**

Para más información, ver la sección 8. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar ni permitir llamaradas, chispas o llamas en la zona inmediata). Prestar atención al retorno de llama. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. ¡Atención! Material corrosivo. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Otros datos

Ventilar la zona. Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente**Precauciones relativas al medio ambiente**

Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8. No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

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

Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Formar un dique a una distancia considerable del material derramado para recoger la escorrentía de agua. Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, acequias y cursos de agua. Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.

Métodos de limpieza

Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Contener. Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

Prevención de peligros secundarios

Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones para una manipulación sin peligro**

Utilizar equipos de protección personal. Evitar respirar vapores o nieblas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Durante la transferencia de este material, utilizar procedimientos de conexión a una toma de tierra e interconexión eléctrica para prevenir descargas electrostáticas, incendios o explosiones. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Utilizar conforme a las instrucciones del etiquetado. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares. Almacenar de acuerdo con las normativas locales. Proteger de la humedad. Almacenar alejado de otros materiales. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Ácido acético 64-19-7	10 ppm 25 mg/m ³	15 ppm 37 mg/m ³	-

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Botas antiestáticas. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsele indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido
Aspecto solución acuosa
Color Varía
Olor Inodoro
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

congelación		
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	> 55 °C / 131 °F	
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Otros datos		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Calor, llamas y chispas. Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel

Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión

Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Tos y/o estertores. Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

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

ETAmexcla (oral)	50,923.10 mg/kg
ETAmexcla (cutánea)	16,307.70 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	175.40 mg/l

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Ácido acético 64-19-7	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos en órganos diana

Aparato respiratorio, Ojos, Piel, Dientes.

Peligro por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Otros datos

No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Ácido acético 64-19-7	-	LC50: =75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =79mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =47mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =65mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coeficiente de partición
Ácido acético 64-19-7	-0.31

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar No debe liberarse en el medio ambiente. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

Embalaje contaminado Empty containers pose a potential fire and explosion hazard. Do not cut, puncture or weld containers.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**MEX**

Nº ID/ONU UN3265
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético)
 Clase(s) de peligro para el transporte 8
 Disposiciones particulares 223, 274
 Grupo de embalaje III
 Descripción UN3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético), 8, III

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

TDG

Nº ID/ONU UN3265
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético)
 Clase(s) de peligro para el transporte 8
 Grupo de embalaje III
 Disposiciones particulares 16

Descripción	UN3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético), 8, III
DOT	
Nº ID/ONU	UN3265
Extended Description	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético)
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	III
Disposiciones particulares	386, IB3, T7, TP1, TP28
Descripción	UN3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético), 8, III
Número de la Guía de respuestas de emergencia	153
IATA	
Número ONU o número de identificación	UN3265
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p. (Ácido acético)
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	III
Código ERG	8L
Disposiciones particulares	A3, A803
Descripción	UN3265, Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p. (Ácido acético), 8, III
IMDG	
Número ONU o número de identificación	UN3265
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético)
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	III
Nº EMS	F-A, S-B
Disposiciones particulares	223, 274
Contaminante marino	NP
Descripción	UN3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (Ácido acético), 8, III, (55°C C.C.)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud	Inflamabilidad	2	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas
	3					-
HMIS	Peligros para la salud					

3

Inflamabilidad 2

Peligros físicos 0

Protección personal X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 20-feb.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956039

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 3 - (H316)

Elementos de la etiqueta

Atención

Indicaciones de peligro

H316 - Provoca una leve irritación cutánea

Consejos de prudencia - Respuesta

Piel

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

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	0.1 - 0.299

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general	No hay peligros que requieran medidas de primeros auxilios especiales.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación
-----------------	---

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico	Ninguno conocido.
--	-------------------

Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
----------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	2 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<u>Otros datos</u>		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca una leve irritación cutánea.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas

El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Puede provocar irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

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

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

Leyenda

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)
Grupo 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Otros datos

No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación No hay información disponible.

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

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

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX No regulado

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

TDG No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud 1	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud 1	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Hydrolysis Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956046

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 5 - (H303)
Toxicidad aguda - Inhalación (gases)	Categoría 4 - (H332)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

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

H332 - Nocivo en caso de inhalación



Signo de exclamación
Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal

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

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	5 - 10

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación

No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si

	respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente.
Contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar respirar vapores o nieblas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de quemazón Tos y/o estertores Dificultades respiratorias

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

Nota para el personal médico El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos que presenta el producto químico El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales ¡Atención! Material corrosivo. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar respirar vapores o nieblas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

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

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar respirar vapores o nieblas. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	2 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos Guantes impermeables. Úsese guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección. Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene	Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
--	--

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	blanco
Olor	Penetrante
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH	1	
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	85-108 °C / °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No es aplicable.
Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable
Contenido en COV (%)	No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos. Calor excesivo.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

peligrosos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	Corrosivo por inhalación. La inhalación de humos o gases corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Nocivo por inhalación. (basada en los componentes).
Contacto con los ojos	(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.
Contacto con la piel	Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. Tos y/o estertores.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

ETAmexcla (oral)	3,419.50 mg/kg
ETAmexcla (cutánea)	72,054.74 mg/kg
ATEmix (inhalación-gas)	8,093.4224 mg/l
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	7.198 mg/l

Toxicidad aguda desconocida

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas)

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

Efectos interactivos A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

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

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

Leyenda

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)
Grupo 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos

Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos en órganos diana	Aparato respiratorio, Ojos, Piel.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX

Nº ID/ONU	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible

TDG

Nº ID/ONU	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II

DOT

Nº ID/ONU	UN1789
Extended Description	ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Disposiciones particulares	386, A3, B3, B15, B133, IB2, N41, T8, TP2
Descripción	UN1789, ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II
Número de la Guía de respuestas de emergencia	157

IATA

Número ONU o número de identificación	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Código ERG	8L
Disposiciones particulares	A3, A803
Descripción	UN1789, ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II

IMDG

Número ONU o número de identificación	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Nº EMS	F-A, S-B
Contaminante marino	NP
Descripción	UN1789, ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas internacionales****El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono** No es aplicable**El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes** No es aplicable**El Convenio de Rotterdam** No es aplicable**Inventarios internacionales**

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.**Fecha de revisión** 27-ago.-2021**Nota de revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.**NOM-018-STPS-2015**

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Dilution Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956043

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

No está clasificado.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro

No está clasificado.

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

El producto no contiene sustancias que, en la concentración en la que se presentan, se consideren peligrosas para la salud

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Ammonium boron oxide ((NH ₄)B ₅ O ₈)	12007-89-5	2.5 - 5
Acido etilendiaminotetracético	60-00-4	0.1 - 0.299

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	No hay peligros que requieran medidas de primeros auxilios especiales.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	No hay información disponible
-----------------	-------------------------------

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
----------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
---	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.
-------------------------------	--

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición	Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.
-----------------------	---

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
--------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
Protección de las manos	Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
pH	7.5	
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de	= 100 °C / 212 °F	

ebullición		
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Otros datos		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Información del producto

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Acido etilendiaminotetracetico 60-00-4	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Acido etilendiaminotetracetico 60-00-4	EC50: =1.01mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 34 - 62mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =113mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

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

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX No regulado

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

TDG No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud 0	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Protección personal X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
Clasificación GHS de Japón
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
Programa Nacional de Toxicología (NTP)
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
Organización Mundial de la Salud

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Transfer Buffer

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956044

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 5 - (H303)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría B - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

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



Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Tóxico para los organismos acuáticos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Amoniaco anhidro licuado	1336-21-6	5 - 10

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación

Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos

Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua,

	también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de quemazón
-----------------	-----------------------

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

Nota para el personal médico	El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
Peligros específicos que presenta el producto químico	El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	¡Atención! Material corrosivo. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Otros datos	Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**Parámetros de control**

Límites de exposición	Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.
------------------------------	---

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.
Protección de las manos	Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	blanco
Olor	olor a Amonia
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH	11.9	
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No es aplicable.
Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable
Contenido en COV (%)	No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

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

Inhalación	Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases
------------	---

corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojos

(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel

Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión

Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Tos y/o estertores. Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

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

ETAmixtura (oral) 4,902.00 mg/kg

Toxicidad aguda desconocida

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral
Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Amoniaco anhidro licuado 1336-21-6	= 350 mg/kg (Rat)	-	-

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad Tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Amoniaco anhidro licuado 1336-21-6	-	LC50: =8.2mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =0.66mg/L (48h, Daphnia pulex) EC50: =0.66mg/L (48h, water flea)

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible

<u>TDG</u>	No regulado
<u>DOT</u>	No regulado
<u>IATA</u>	No regulado
<u>IMDG</u>	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas
	3					-
HMIS	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	3					X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser

válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UMETS by HPLC Elution Reagent

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956045

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

No está clasificado.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro

No está clasificado.

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

El producto no contiene sustancias que, en la concentración en la que se presentan, se consideren peligrosas para la salud

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Ácido acético, sal de amonio (1:1)	631-61-8	1 - 2.5
Ácido acético	64-19-7	0.01 - 0.099

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	No hay peligros que requieran medidas de primeros auxilios especiales.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	No hay información disponible
-----------------	-------------------------------

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
--	--------------------------------

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Para más información, ver la sección 8.
----------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
---	---

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
--	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.
--------------------------------------	--

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición	Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.
------------------------------	---

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Ácido acético 64-19-7	10 ppm 25 mg/m ³	15 ppm 37 mg/m ³	-

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
Protección de las manos	Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incolore
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
pH	6	

Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Otros datos		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
----------	--------------------------------

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Información del producto

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Ácido acético 64-19-7	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Ácido acético, sal de amonio (1:1) 631-61-8	-	LC50: =1.06mg/L (48h, Cyprinus carpio)	-	-
Ácido acético 64-19-7	-	LC50: =75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =79mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =47mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =65mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido acético 64-19-7	-0.31

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

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

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX No regulado

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

TDG No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas
	0					-
HMIS	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	0					X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

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

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

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Número de Revisión 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto HPLC Cation Exchange Columns

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956012

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2A - (H319)

Elementos de la etiqueta

Atención

Indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave



Signo de exclamación

Consejos de prudencia - Prevención

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Ojos

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

Piel

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**Sustancia**

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Amberlite IRC-50S Ion Exchange Resin	81133-22-4	35 - 50
Ácido acético	64-19-7	1 - 2.5
5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxane	30007-47-7	0.01 - 0.099

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

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

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos Sensación de quemazón

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos que presenta el producto químico Ninguno conocido.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

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

Precauciones relativas al medio ambiente

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

Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

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

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
----------------	-----	------	-------------

Ácido acético 64-19-7	10 ppm 25 mg/m ³	15 ppm 37 mg/m ³	-
--------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Si es probable que se produzcan salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales.
Protección de las manos	Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa de manga larga. Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Aspecto	Suspensión
Color	blanco
Olor	olor a Amonia
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
pH	6.5	
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Inmiscible en agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No es aplicable.
Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable

Contenido en COV (%) No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede provocar irritación del tracto respiratorio.
Contacto con los ojos	Irrita los ojos. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en los componentes).
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea. (basada en los componentes). No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Enrojecimiento. Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

ETAmix (oral)	79,805.20 mg/kg
ETAmix (cutánea)	25,557.00 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	274.90 mg/l

Información del producto

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Ácido acético 64-19-7	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h
5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxane 30007-47-7	= 455 mg/kg (Rat)	-	-

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

Efectos interactivos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Irrita la piel.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos en órganos diana	Aparato respiratorio, Ojos, Piel, Dientes.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Ácido acético 64-19-7	-	LC50: =75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =79mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =47mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =65mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido acético 64-19-7	-0.31

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

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

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible

TDG No regulado

DOT No regulado

IATA No regulado

IMDG No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

<u>NFPA</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas -
	2					
<u>HMIS</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	2					X

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

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

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Clasificación GHS de Japón
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Programa Nacional de Toxicología (NTP)

Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
Organización Mundial de la Salud

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto UCAT/PCAT by HPLC Internal Standard

Otros medios de identificación

Número de Catálogo(s) 1956035

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo o componente de laboratorio in-vitro

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Dirección del fabricante
Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Entidad Legal/Dirección de Contacto
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A
Col. Narvarte Del. Benito Juarez
CP. 03020, CDMX
México

Servicio Técnico +5255548870 ext. 1031 & 1083
cts_cdg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC México: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

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



Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

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

Consejos de prudencia - Respuesta

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

Ojos

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

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]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

No es aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Agua	7732-18-5	50 - 100
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	0.3 - 0.999
4-(Aminomethyl)pyrocatechol hydrobromide	16290-26-9	0.01 - 0.099

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación

Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	Consultar a un médico inmediatamente. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de quemazón
-----------------	-----------------------

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

Nota para el personal médico	El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
Peligros específicos que presenta el producto químico	El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	¡Atención! Material corrosivo. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Otros datos	Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Prevenir más fugas o vertidos
---	--

si se puede hacer de forma segura.

Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	2 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Escudo de protección facial. Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos Guantes impermeables. Úsese guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incolore
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH	1.1	
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<u>Otros datos</u>		
Propiedades comburentes	No es aplicable.	
Propiedades explosivas	No es aplicable.	
Punto de reblandecimiento	No es aplicable	
Peso molecular	No es aplicable	
Contenido en COV (%)	No es aplicable	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

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

Información del producto**Inhalación**

Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojos

(basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel

Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión

Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Tos y/o estertores. Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad****Información del producto****Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Agua 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

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

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

7647-01-0				
-----------	--	--	--	--

Leyenda

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)
Grupo 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos

Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Otros datos	No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	LC50: =282mg/L (96h, Gambusia affinis)	-	-

Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>MEX</u>	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible

<u>TDG</u>	No regulado
<u>DOT</u>	No regulado
<u>IATA</u>	No regulado
<u>IMDG</u>	No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

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

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

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

Inventarios internacionales

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

SECCIÓN 16: Otra información

<u>NFPA</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas
	3					-
<u>HMIS</u>	Peligros para la salud	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal
	3					X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

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

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

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

Preparado por Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de revisión 27-ago.-2021

Nota de revisión Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

NOM-018-STPS-2015

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

Descargo de responsabilidad

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

Fin de la ficha de datos de seguridad