



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 18-ene.-2022

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 MONENSIN SOLUTION (1000X) - #20381

Otros medios de identificación

Número de ficha de datos de seguridad 20381

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Solo para investigación

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
Endeavour House
Langford Business Park
Kidlington
Oxford
OX5 1GE
United Kingdom
e-mail:
antibody_safetydatasheets@bio-rad.com

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. 1035
cts_lsg_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 - Inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 5 - (H333)
Líquidos inflamables	Categoría 3 - (H226)

Elementos de la etiqueta

Atención

Indicaciones de peligro

H333 - Puede ser nocivo si se inhala
H226 - Líquidos y vapores inflamables



Llama

Consejos de prudencia - Prevención

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

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

Consejos de prudencia - Respuesta**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]

Inhalación

P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal

Incendio

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

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Consejos de prudencia - Eliminación

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

Otros datos

Tóxico para los organismos acuáticos

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
Alcohol etílico	64-17-5	60 - 80
Monensin, sal de sodio (1:1)	22373-78-0	0.1 - 0.299

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	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. Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. 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.
Ingestión	NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Retirar todas las fuentes de ignición. 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. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar respirar vapores o nieblas.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Tos y/o estertores
-----------------	--------------------

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	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.
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	Evacuar al personal a zonas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. 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. Evitar respirar vapores o nieblas.

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. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

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. Evítese el contacto con los ojos y la piel. 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 con ventilación por extracción local. 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. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. 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 Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. 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. 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
----------------	-----	------	-------------

Alcohol etílico 64-17-5	-	1000 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	Gafas de seguridad bien ajustadas.
Protección de las manos	Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsease indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas.
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	No comer, beber ni fumar durante su utilización. 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.

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

Estado físico	Líquido
Aspecto	De transparente a semitransparente
Color	incolore
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
pH		Ninguno conocido
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	= 92.2 °C / 198 °F	
Punto de inflamación	= 23.9 °C / 75 °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	Soluble 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	Calor, llamas y chispas. Calor excesivo.
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

Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede ser nocivo por inhalación. (basada en los componentes). Puede ser nocivo si se inhala.
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	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

ETAmix (oral)	10,099.8541 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	178.40 mg/l

Toxicidad aguda desconocida

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

DL50 oral	No hay información disponible
DL50 cutánea	No hay información disponible
CL50 por inhalación	No hay información disponible
CL50 por inhalación	No hay información disponible

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Alcohol etílico	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 124.7 mg/L (Rat) 4 h

64-17-5			
Monensin, sal de sodio (1:1) 22373-78-0	= 29 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

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 etílico 64-17-5	A3	Group 1	Known	A3

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

A3 - Carcinógeno en animales

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

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

NTP (Programa Nacional de Toxicología, National Toxicology Program)

Conocido - carcinógeno conocido

México - Secretario de Trabajo y Prevención Social Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014 Carcinógenos

A3 - Carcinógeno en animales

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	Hígado, Aparato respiratorio, Ojos, Piel, Sistema nervioso central, Sangre, Aparato reproductor.
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.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Alcohol etílico 64-17-5	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h,	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =10800mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h,

		Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)		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
Alcohol etílico 64-17-5	-0.32

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 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	3	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas	-
HMIS	Peligros para la salud	Inflamabilidad	3	Peligros físicos	0	Protección personal	X
	1						

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 (AEG, 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 18-ene.-2022

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