HOJA DE SEGURIDAD KIT



Kit Nombre Del Producto Immun-Blot Goat Anti-Mouse AP Kit

Kit Número de Catálogo(s) 1706461, 1706461EDU

Fecha de impresión 08-feb.-2021

Kit Contents

Número de Catálogo(s)	Nombre Del Producto
9701068***	AP Color Reagent B***
1706435, 9702901, 1706435EDU***	10x TBS***
1706606, 1705017, 1706531, 1705017EDU, 1706531EDU, 1706531XTU, 9702906, 9701059, 25116***	Tween 20***
1706537, 9701117***	Gelatin***
1706520, 1706520EDU, 9701105, 9702902***	Goat Anti-Mouse IgG (H+L) AP Conjugate***
9702818***	25X AP Color Development Buffer***
9701067***	AP Color Reagent A***



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 23-dic.-2020

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto AP Color Reagent B

Otros medios de identificación

9701068 Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

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 - Oral	Categoría 5 - (H303)
Toxicidad aguda - Cutánea	Categoría 4 - (H312)
Toxicidad aguda - Inhalación (gases)	Categoría 4 - (H332)
Toxicidad aguda - Inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4 - (H332)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2A - (H319)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B - (H360)
Líquidos inflamables	Categoría 3
Líquidos inflamables	Categoría 3 - (H226)

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H226 - Líquidos y vapores inflamables



Signo de exclamación Peligro para la salud Llama Llama

Consejos de prudencia - Prevención

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

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

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

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

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

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

Consejos de prudencia - Respuesta

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

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

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

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

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

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
N,N-Dimetilformamida***	68-12-2	60 - 80

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si persisten los síntomas, llamar a un médico. Si ha

dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico

inmediatamente.

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 Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado

contaminados. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

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. 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

Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos Sensación de quemazón Tos y/o **Síntomas**

estertores Dificultades respiratorias

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Agua pulverizada. Espuma resistente al

alcohol.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos que presenta el Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e producto auímico

ignición. En caso de incendio, enfriar los tangues 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.

Sí.

Sensibilidad a descargas

Medidas especiales que deben

estáticas

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.

tomar los equipos de lucha contra

incendios

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. Para más información, ver la sección 8. 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 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

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 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. 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. Retirar la ropa y el calzado contaminados. 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

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. 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 ccording 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
N,N-Dimetilformamida*** 68-12-2	10 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 Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas. 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

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 líquido transparente

ColorincoloroOlorInodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

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

pHNo hay información disponible
Punto de fusión / punto de
No hay información disponible
No hay datos disponibles
Ninguno conocido
Ninguno conocido

congelación

Punto de ebullición / intervalo de 100 °C / 212 °F

ebullición

Punto de inflamación 58 °C / 136.4 °F

Tasa de evaporaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoInflamabilidad (sólido, gas)No hay datos disponiblesNinguno conocidoLímite de inflamabilidad con el aireNinguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocido

Solubilidad en el agua Solubilidad en otros disolventes Coeficiente de partición Temperatura de autoignición Temperatura de descomposición Viscosidad cinemática Viscosidad dinámica Inmiscible en agua
No hay datos disponibles
Ninguno conocido
No hay datos disponibles
Ninguno conocido
No hay datos disponibles
Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes
Propiedades explosivas
Punto de reblandecimiento
Peso molecular
Contenido en COV (%)
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable
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 Puede provocar irritación del tracto respiratorio. No hay disponibles datos de ensayo

específicos sobre la sustancia o la mezcla. Nocivo por inhalación. (basada en los

componentes).

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

irritación ocular grave. (basada en los componentes). Puede provocar enrojecimiento,

picazón y dolor.

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede

provocar irritación. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación. Puede absorberse por la piel en cantidades nocivas. Nocivo en contacto con la piel.

(basada en los componentes).

Ingestión No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La

ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ser

nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. 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

 ETAmezcla (oral)
 4,000.0000 mg/kg

 ETAmezcla (cutánea)
 1,571.40 mg/kg

 ATEmix (inhalación-gas)
 4,300.00 mg/l

 ATEmix
 2.14 mg/l

(inhalación-polvo/niebla)

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

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
N,N-Dimetilformamida*** 68-12-2	= 2800 mg/kg (Rat) = 2000 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat) > 3.2 g/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 Puede provocar irritación cutánea.

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

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

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
N,N-Dimetilformamida***	A3	Group 2A	-	-
68-12-2				

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 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

Toxicidad para la reproducciónContiene una sustancia tóxica para la reproducción conocida o sospechada. Clasificación

basada en los datos disponibles para los componentes. Puede perjudicar la fertilidad o

dañar al feto.

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 Liver, Kidney, Aparato respiratorio, Ojos, Piel, Aparato cardiovascular (ACV).

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	Crustáceos
			microorganismos	
N,N-Dimetilformamida***	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =10410mg/L (96h,	-	EC50: 6800 - 13900mg/L
68-12-2	Desmodesmus	Pimephales promelas)		(48h, Daphnia magna)
	subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h,		EC50: =7500mg/L (48h,
		Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
		LC50: =9800mg/L (96h,		EC50: =8485mg/L (48h,
		Oncorhynchus mykiss)		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
N,N-Dimetilformamida***	-1.028
68-12-2	

Otros efectos adversos

Nombre químico	UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances	Potencial de alteración endocrina
N,N-Dimetilformamida***	Group III Chemical	-	

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 of weld

containers.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX

Nº ID/ONU UN1993

Designación oficial de FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

transporte

Clase(s) de peligro para el

transporte

Disposiciones particulares 223, 274

Grupo de embalaje

UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (N,N-Dimetilformamida), 3, III Descripción

Transporte a granel con arreglo No hay información disponible

al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

TDG

Nº ID/ONU UN1993

Designación oficial de FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

transporte

Clase(s) de peligro para el

transporte

3

Grupo de embalaje Ш Disposiciones particulares 16, 150

Descripción UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (N,N-Dimetilformamida), 3, III

DOT

Nº ID/ONU UN1993

Designación oficial de LÍQUIDO COMBUSTIBLE, N.E.P.

transporte

Clase(s) de peligro para el 3

transporte

Grupo de embalaje

Cantidad declarable (RQ) (N,N-Dimethylformamide: RQ (kg)= 45.40)

Disposiciones particulares B1, B52, IB3, T4, TP1, TP29

Descripción UN1993, LÍQUIDO COMBUSTIBLE, N.E.P. (N,N-Dimetilformamida), 3, III

Número de la Guía de 128

respuestas de emergencia

IATA

Número ONU UN1993

Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el 3

transporte

Grupo de embalaje III Código ERG 3L Disposiciones particulares A3

Descripción UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida), 3, III

<u>IMDG</u>

Número ONU UN1993

Designación oficial de FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el 3

transporte

Grupo de embalaje

Nº EMS F-E, S-E Disposiciones particulares F-E, S-E 223, 274, 955

Contaminante marino NP

Descripción UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (N,N-Dimetilformamida), 3, III, (58°C C.C.)

SECCION 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

guímicas -

HMIS Peligros para la salud 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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 guímicos 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 impresión 23-dic.-2020

Nota de revisión NOM-018-STPS-2015 *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

^{* =} Riesgo crónico para la salud



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 09-ene.-2021

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto 10x TBS

Otros medios de identificación

1706435, 9702901, 1706435EDU Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

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

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

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 Ninguno conocido. producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

Ninguno/a.

mecánicos

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 ccording 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 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

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 AspectoLíquido
solución acuosa

ColorincoloroOlorInodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

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

pH 7-8

Punto de fusión / punto de No hay datos disponibles Ninguno conocido

congelación

Punto de ebullición / intervalo de No hay datos disponibles Ninguno conocido

ebullición

Punto de inflamaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoTasa de evaporaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoInflamabilidad (sólido, gas)No hay datos disponiblesNinguno conocidoLímite de inflamabilidad con el aireNinguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocido

Solubilidad en el agua Miscible con agua

No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes Ninguno conocido No hay datos disponibles Coeficiente de partición Ninguno conocido Temperatura de autoignición No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de descomposición No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad cinemática No hav datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hav datos disponibles Ninguno conocido

Otros datos

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

Densidad de líquido 1.18

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 hav información disponible.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

ETAmezcia (oral) 10,274.00 mg/kg ETAmezcia (cutánea) 34,280.80 mg/kg

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 .

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 No hay información disponible al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

<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 Inflamabilidad 0 Inestabilidad 0 Propiedades físicas y

químicas -

HMIS 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

Levenda 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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 guímicos 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 (Institute 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 impresión 09-ene.-2021

Nota de revisión *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 23-dic.-2020

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto Tween 20

Otros medios de identificación

1706606, 1705017, 1706531, 1705017EDU, 1706531EDU, 1706531XTU, 9702906, Número de Catálogo(s)

9701059, 25116

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A

1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

+5255548870 ext. 1035 Servicio Técnico

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

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

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Sorbitan, monododecanoato, poli (oxi-1,2-etanodiil)	9005-64-5	50 - 100

derivado***

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.

Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados Contacto con los ojos

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 Ninguno conocido. producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

Ninguno/a.

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

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

ambiente

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 ccording 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 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

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
Aspecto
Color
Olor
Líquido
amarillo claro
Inodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

Propiedad Valores Comentarios • Método

pHNo hay información disponibleNinguno conocidoPunto de fusión / punto deNo hay datos disponiblesNinguno conocido

congelación

Punto de ebullición / intervalo de

ebullición

No hay datos disponibles

Ninguno conocido

Punto de inflamación 110 °C / 230 °F

Tasa de evaporaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoInflamabilidad (sólido, gas)No hay datos disponiblesNinguno conocidoLímite de inflamabilidad con el aireNinguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vapor No hay datos disponibles Ninguno conocido No hay datos disponibles Ninguno conocido Densidad de vapor Densidad relativa No hay datos disponibles Ninguno conocido

Solubilidad en el agua

Miscible con agua No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes Ninguno conocido Coeficiente de partición No hay datos disponibles Ninguno conocido No hay datos disponibles Temperatura de autoignición 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. No es aplicable. Propiedades explosivas No es aplicable Punto de reblandecimiento No es aplicable Peso molecular 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.

Ninguno conocido, en base a la información facilitada. **Materiales incompatibles**

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

No hay información disponible. **Síntomas**

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Información sobre los componentes

	Nombre guímico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación	
--	----------------	-----------	--------------	---------------------	--

Sorbitan, monododecanoato,	= 37000 mg/kg (Rat)	-	-
poli (oxi-1,2-etanodiil)	= 36700 μL/kg (Rat)		
derivado***			
9005-64-5			

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

EcotoxicidadNo 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

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 No hay información disponible al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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 1 Inestabilidad 0 Propiedades físicas y

químicas -

HMIS Peligros para la salud Inflamabilidad 1 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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 impresión 23-dic.-2020

Nota de revisión *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 23-dic.-2020

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto Gelatin

Otros medios de identificación

1706537, 9701117 Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A

1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

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

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

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Gelatina***	9000-70-8	50 - 100

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 Ninguno conocido. producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

Ninguno/a.

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

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

ambiente

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 ccording 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 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

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físicoSólidoAspectoPolvo(s)ColoramarilloOlorSulfuroso

Umbral olfativo No hay información disponible

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

Punto de fusión / punto deNo hay información disponible

No hay datos disponibles

Ninguno conocido

No hay datos disponibles

congelación

Punto de ebullición / intervalo de

ebullición

Punto de inflamaciónNo hay datos disponiblesNo es aplicableTasa de evaporaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoInflamabilidad (sólido, gas)No hay datos disponiblesNinguno conocidoLímite de inflamabilidad con el aireNinguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividadNo hay datos disponiblesNinguno conocidoPresión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocido

Solubilidad en el agua Soluble en agua

No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes Ninguno conocido 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 Viscosidad cinemática No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hay datos disponibles Ninguno conocido

Otros datos

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

InhalaciónNo hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojosNo 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 No hay información disponible

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.

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

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.

No hay información disponible. Bioacumulación

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

No regulado **MEX**

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

No regulado TDG 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 -

HMIS 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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 impresión 23-dic.-2020

Nota de revisión *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the

current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 09-ene.-2021

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto Goat Anti-Mouse IgG (H+L) AP Conjugate

Otros medios de identificación

1706520, 1706520EDU, 9701105, 9702902 Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA

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

USA

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
Azida de sodio***	26628-22-8	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.

Enjuagar bien la boca con agua. Ingestión

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información disponible **Síntomas**

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 Ninguno conocido. producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

Ninguno/a. mecánicos

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

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

ambiente

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 ccording 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
Azida de sodio***	-	-	0.29 mg/m ³
26628-22-8			0.11 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 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

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

ColorincoloroOlorInodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

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

pH No hay información disponible Ninguno conocido

Punto de fusión / punto de 0 °C / 32 °F

congelación

Punto de ebullición / intervalo de

ebullición

No hay datos disponibles Ninguno conocido

Punto de inflamaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocidoTasa de evaporaciónNo hay datos disponiblesNinguno conocido

Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles Ninguno conocido Límite de inflamabilidad con el aire Ninguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocido

Solubilidad en el agua Miscible con agua

No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes 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
Propiedades explosivas
Punto de reblandecimiento
Peso molecular
Contenido en COV (%)
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad No hay información disponible.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Evitar contacto con metales. Este producto contiene azida de sodio. La azida sodio puede reaccionar con el cobre, bronce, plomo y soldadura en sistemas de tuberías para formar

compuestos explosivos y gases tóxicos.

Condiciones que deben evitarse Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Materiales incompatibles Metales.

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 sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Azida de sodio***	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit)	-
26628-22-8		= 50 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. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Corrosión o irritación cutáneas Lesiones oculares graves o A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. irritación ocular Sensibilización respiratoria o A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. cutánea Mutagenicidad en células A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. germinales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Carcinogenicidad 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
Azida de sodio***	-	LC50: =0.7mg/L (96h,	-	-
26628-22-8		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =0.8mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =5.46mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		

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

Lave las tuberías con agua frecuentemente si se eliminan soluciones que contengan azida de sodio en sistemas de tubería de metal. 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 No hay información disponible al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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 -

<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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 impresión 09-ene.-2021

Nota de revisión *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México***

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 23-dic.-2020

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto 25X AP Color Development Buffer

Otros medios de identificación

9702818 Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio***

No hay información disponible Restricciones de uso

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA***

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

USA

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

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 Ninguno conocido. producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

Ninguno/a.

mecánicos

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 ccording to product and label instructions.***

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Este producto, tal v como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con Límites de exposición

límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la

región.

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos **Duchas**

> Estaciones de lavado de oios 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).

Úsense guantes adecuados. Protección de las manos

Protección de la piel y el cuerpo 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

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 solución acuosa **Aspecto**

Color incoloro Olor Inodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

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

9-10 pН

Punto de fusión / punto de

congelación

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

Ninguno conocido Ninguno conocido

Punto de ebullición / intervalo de

ebullición

No hay datos disponibles No es aplicable Punto de inflamación No hay datos disponibles Ninguno conocido Tasa de evaporación Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles Ninguno conocido

Límite de inflamabilidad con el aire

Ninguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno 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 hav datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hav datos disponibles Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes
Propiedades explosivas
Punto de reblandecimiento
Peso molecular
Contenido en COV (%)
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable
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 *** ETAmezcla (oral) 19,471.90*** mg/kg***

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 únicaA 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

EcotoxicidadNo se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

BioacumulaciónNo 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

Embalaje contaminado

Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.***

No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

MEX No regulado

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

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 -

HMIS 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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 (Institute 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 impresión 23-dic.-2020

Nota de revisión NOM-018-STPS-2015 *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Col. Narvarte Del. Benito Juarez

CP. 03020, CDMX

México***

Número de Revisión 1 Fecha de impresión 23-dic.-2020

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

Identificador del producto

Nombre Del Producto AP Color Reagent A

Otros medios de identificación

9701067 Número de Catálogo(s)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio***

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A

1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA*** USA

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 - Oral	Categoría 5*** - (H303)***
Toxicidad aguda - Cutánea	Categoría 4*** - (H312)***
Toxicidad aguda - Inhalación (gases)	Categoría 4*** - (H332)***
Toxicidad aguda - Inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4*** - (H332)***
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2A*** - (H319)***
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B*** - (H360)***
Líquidos inflamables***	Categoría 3***
Líquidos inflamables***	Categoría 3*** - (H226)***

Elementos de la etiqueta

Peligro***

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto***

H226 - Líquidos y vapores inflamables***

H226 - Líquidos y vapores inflamables***



Signo de exclamación*** Peligro para la salud*** Llama***

Llama***

Consejos de prudencia - Prevención

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

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

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

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

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

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***

Consejos de prudencia - Respuesta

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico***

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

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

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***

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

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

No es aplicable.***

Mezcla ***

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
N,N-Dimetilformamida***	68-12-2	50 - 100

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.*** Consejo general

Transportar a la víctima al exterior. Si persisten los síntomas, llamar a un médico. Si ha Inhalación

dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico

inmediatamente.***

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al Contacto con los ojos

> 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 Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado

contaminados. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.***

NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Ingestión

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. 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

Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos Sensación de quemazón Tos y/o **Síntomas**

estertores Dificultades respiratorias***

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 (CO2). Agua pulverizada. Espuma resistente al

alcohol.***

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos que presenta el Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e producto químico

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

Sensibilidad a descargas

estáticas

Ninguno/a.

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. Para más información, ver la sección 8. 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 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

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 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. 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. Retirar la ropa y el calzado contaminados. 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

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. 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 ccording to product and label instructions.***

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

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

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
N,N-Dimetilformamida***	10 ppm	-	-
68-12-2			

Controles técnicos apropiados

Duchas Controles técnicos

> Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Gafas de seguridad bien ajustadas.*** Protección de los ojos/la cara

Protección de las manos Guantes impermeables. Úsense guantes adecuados.***

Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas. Ropa de manga larga. Úsese Protección de la piel y el cuerpo

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

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 quantes 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

Líquido Estado físico **Aspecto** Líquido Color incoloro Olor Amino

Umbral olfativo No hay información disponible

Propiedad Valores Comentarios • Método

рΗ -61 °C*** /*** -77.8 °F*** *** Punto de fusión / punto de

congelación

152.5-153.5 °C*** /*** °F*** Punto de ebullición / intervalo de

ebullición 58 °C*** /*** 136.4 °F*** Punto de inflamación

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 No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad de vaporNo hay datos disponiblesNinguno conocidoDensidad relativaNo hay datos disponiblesNinguno conocidoSolubilidad en el aguaMiscible con agua****

No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes Ninguno conocido No hay datos disponibles Coeficiente de partición Ninguno conocido No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de autoignición No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de descomposición Viscosidad cinemática No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hay datos disponibles Ninguno conocido

Otros datos

Propiedades comburentes
Propiedades explosivas
Punto de reblandecimiento
Peso molecular
Contenido en COV (%)
No es aplicable
No es aplicable
No es aplicable
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 Puede provocar irritación del tracto respiratorio. No hay disponibles datos de ensayo

específicos sobre la sustancia o la mezcla. Nocivo por inhalación. (basada en los

componentes).***

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

irritación ocular grave. (basada en los componentes). Puede provocar enrojecimiento,

picazón y dolor.***

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede

provocar irritación. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación. Puede absorberse por la piel en cantidades nocivas. Nocivo en contacto con la piel.

(basada en los componentes).***

Ingestión No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La

ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ser

nocivo en caso de ingestión.***

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

ETAmezcla (oral) 2,886.60*** mg/kg***
ETAmezcla (cutánea) 1,134.00*** mg/kg***
ATEmix (inhalación-gas) 3,103.10*** mg/l***
ATEmix 1.55*** mg/l***

(inhalación-polvo/niebla)

Toxicidad aguda desconocida ***

- 3 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral***
- 3 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea***
- 3 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas)***
- 3 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla)***

Información sobre los componentes ***

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
N,N-Dimetilformamida*** 68-12-2	= 2800 mg/kg (Rat) = 2000 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat) > 3.2 g/kg (Rat)	-
00-12-2	= 2000 mg/kg (Nat)	2 3.2 g/kg (Nat)	

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 Puede provocar irritación cutánea.***

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

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

<u> </u>				
Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
N,N-Dimetilformamida***	A3	Group 2A	-	-
68-12-2				

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 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre***

Toxicidad para la reproducciónContiene una sustancia tóxica para la reproducción conocida o sospechada. Clasificación

basada en los datos disponibles para los componentes. Puede perjudicar la fertilidad o

dañar al feto.***

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 Liver, Kidney, Aparato respiratorio, Ojos, Piel, Aparato cardiovascular (ACV).***

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	Crustáceos
			microorganismos	
N,N-Dimetilformamida***	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =10410mg/L (96h,	-	EC50: 6800 - 13900mg/L
68-12-2	Desmodesmus	Pimephales promelas)		(48h, Daphnia magna)
	subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h,		EC50: =7500mg/L (48h,
		Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
		LC50: =9800mg/L (96h,		EC50: =8485mg/L (48h,
		Oncorhynchus mykiss)		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	
N,N-Dimetilformamida***	-1.028	
68-12-2		

Otros efectos adversos

Nombre químico	UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances	Potencial de alteración endocrina
N,N-Dimetilformamida***	Group III Chemical	-	

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 of weld

containers.***

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Nº ID/ONU UN2265***

Designación oficial de N,N-DIMETILFORMAMIDA***

transporte

3*** Clase(s) de peligro para el transporte

|||*** Grupo de embalaje

Descripción UN2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, III***

Transporte a granel con arreglo No hay información disponible al anexo II del Convenio

MARPOL y el Código IBC

TDG

Nº ID/ONU UN2265***

N,N-DIMETILFORMAMIDA*** Designación oficial de

transporte

Clase(s) de peligro para el

transporte

3***

químicas -

Grupo de embalaje

Descripción UN2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, III***

DOT ***

№ ID/ONU UN2265***

Designación oficial de N,N-DIMETILFORMAMIDA***

transporte

Clase(s) de peligro para el 3***

transporte

Grupo de embalaje

Cantidad declarable (RQ) (N,N-Dimethylformamide: RQ (kg)= 45.40)***

Disposiciones particulares B1, IB3, T2, TP2***

Descripción UN2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, III***

Número de la Guía de 129***

respuestas de emergencia

IATA_ **

Número ONU UN2265***

Designación oficial de N,N-DIMETILFORMAMIDA***

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el 3***

transporte

Grupo de embalaje III*** Código ERG 3L***

Descripción UN2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, III***

IMDG ***

Número ONU UN2265***

Designación oficial de N,N-DIMETILFORMAMIDA***

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el 3***

transporte

Grupo de embalaje III***
Nº EMS F-E, S-D***

Contaminante marino NP***

Descripción UN2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, III, (58°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

3***

HMIS Peligros para la salud Inflamabilidad 2*** Peligros físicos 0 Protección personal X

) ****

Leyenda del asterisco de peligro crónico

^{* =} Riesgo crónico para la salud***

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

Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo,

Short Term Exposure Limit)

Techo Valor límite máximo * Designación de la piel

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (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 porLaboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

Fecha de impresión 23-dic.-2020

Nota de revisión *** Indica que esta información ha cambiado desde su última revisión.

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

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