

V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Identificador de HDS V9402SS

Números de catálogo R-9400, R-9423

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos pertinentes identificados

Componentes de kits de prueba de análisis de agua

1.3 Datos sobre el proveedor

AquaPhoenix Scientific, Inc. 860 Gitts Run Road Hanover PA 17331 Estados Unidos

Teléfono: (717) 632-1291

e-mail: info@aquaphoenixsci.com

Sitio web: https://www.aquaphoenixsci.com/

e-mail (persona competente)

scraig@aquaphoenixsci.com (Stephen Craig)

1.4 Número de teléfono para emergencias

Servicios de información para casos de emergencia ChemTel Inc.: 1-800-255-3924, +01-813-248-0585

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según SGA

Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peli- gro	Indicación de pe- ligro
toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
toxicidad aguda (por inhalación)	3	Acute Tox. 3	H331
corrosión o irritación cutáneas	1	Skin Corr. 1	H314
lesiones oculares graves o irritación ocular	1	Eye Dam. 1	H318
carcinogenicidad	2	Carc. 2	H351
toxicidad para la reproducción	2	Repr. 2	H361d
toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repeti- das)	1	STOT RE 1	H372
peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	3	Aquatic Acute 3	H402

México: es Página: 1 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisioquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis. Se pueden esperar efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo. Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado

- Palabra de peligro

- Pictogramas

advertencia

GHS05, GHS06, GHS08





- Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H331 Tóxico si se inhala.

H351 Susceptible de provocar cáncer. H361d Se sospecha que daña al feto.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

- Consejos de prudencia

P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.

P260 No respirar polvos o nieblas.

P264+P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar equipo de protección para los ojos/la cara. EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. P301+P317

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

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjua-P302+P361+P354

gar inmediatamente con agua durante varios minutos.

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

que le facilite la respiración.

P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios mi-

nutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Pro-

seguir con el lavado.

P316 Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.

P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

México: es Página: 2 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

- Consejos de prudencia

P321 Tratamiento específico (véase en esta etiqueta).
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

- Componentes peligrosos para el etiquetado Cloroformo, Ácido sulfúrico al ... %

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

Resultados de la valoración PBT y mPmB

No contiene una sustancia PBT/mPmB a una concentración de ≥ 0,1%.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de \geq 0,1%.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No pertinente (mezcla)

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%М	Clasificación según SGA	Pictogramas
Cloroformo	No CAS 67-66-3	71	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 3 / H402	
deionized water	No CAS 7732-18-5	26		
sodium phosphate, monoba- sic, dihydrate	No CAS 13472-35-0	2		
Ácido sulfúrico al %	No CAS 7664-93-9	1	Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Carc. 1A / H350 Aquatic Acute 3 / H402 Aquatic Chronic 2 / H411	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
ceric sulfate	No CAS 17106-39-7	≤ 0.1		

México: es Página: 3 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas
methylene blue	No CAS 61-73-4 12069-69-1	≤ 0.1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	₹

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

En caso de ingestión

Enjuáquese la boca con aqua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

ninguno

México: es Página: 4 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO2)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos del producto químico

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Cloruro de hidrógeno (HCl)

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

México: es Página: 5 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Recomendaciones

Use gafas resistentes a impactos y salpicaduras.

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

- Manipulación de sustancias o mezclas incompatibles
- Manténgase lejos de

Productos alcalinos

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Controlar los efectos

Proteger contra la exposición externa, como

calor, temperaturas altas, luz, radiación UV/luz solar

- Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados.

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envsases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas).

México: es Página: 6 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identi- ficador		VLA-ED [mg/m³]		VLA-VM [mg/m³]		Fuente
MX	cloroformo	67-66-3	VLE	10					NOM- 010- STPS
MX	ácido sulfúrico	7664-93-9	VLE		0.2			t	NOM- 010- STPS

Anotación

t fracción torácica

VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con

un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-VM valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

DNEL pertinentes de los componentes

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Paráme- tro	Niveles um- brales	Objetivo de pro- tección, vía de ex- posición	Utilizado en	Tiempo de exposi- ción
Cloroformo	67-66-3	DNEL	2.5 mg/m ³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	crónico - efectos sis- témicos
Cloroformo	67-66-3	DNEL	5 mg/m³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	agudo - efectos sisté- micos
Cloroformo	67-66-3	DNEL	2.5 mg/m ³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	crónico - efectos loca- les
Cloroformo	67-66-3	DNEL	5 mg/m³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	agudo - efectos loca- les
Cloroformo	67-66-3	DNEL	2.86 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sis- témicos
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	DNEL	0.05 mg/m ³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	crónico - efectos loca- les
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	DNEL	0.1 mg/m ³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	agudo - efectos loca- les
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	DNEL	1 mg/m³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	crónico - efectos sis- témicos
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	DNEL	1 mg/m³	humana, por inhala- ción	trabajador (industria)	crónico - efectos loca- les

México: es Página: 7 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

DNEL pertinentes de los componentes

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Paráme- tro		Objetivo de pro- tección, vía de ex- posición		Tiempo de exposi- ción
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	DNEL	137 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sis- témicos

PNEC pertinentes de los componentes

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Paráme- tro	Niveles um- brales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposi- ción
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.146 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.015 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.048 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.45 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.09 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Cloroformo	67-66-3	PNEC	0.56 ^{mg} / _{kg}	organismos terres- tres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	PNEC	0.003 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	PNEC	0 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	PNEC	8.8 ^{mg} / _l	organismos acuáti- cos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	PNEC	0.002 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	PNEC	0.002 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	7.8 ^{µg} / _I	organismos acuáti- cos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	5.2 ^{µg} / _I	organismos acuáti- cos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	230 ^{µg} / _l	organismos acuáti- cos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	87 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)

México: es Página: 8 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

PNEC pertinentes de los componentes

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Paráme- tro	Niveles um- brales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposi- ción
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	676 ^{mg} / _{kg}	organismos acuáti- cos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	PNEC	65 ^{mg} / _{kg}	organismos terres- tres	suelo	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después orear. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos guímicos arriba mencionados.

- Otras medidas de protección

Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Descripción del producto: Cada ampolla de doble punta es una ampolla de vidrio sellada que contiene aproximadamente 4 ml de reactivo líquido.

México: es Página: 9 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Estado físico	líquido
Color	Two phase - Blue / Colorless
Olor	característico
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C
Tasa de evaporación	no determinado
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no determinado
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	1.35 (aqueous layer) (ácido)
Viscosidad cinemática	no determinado
Solubilidad(es)	no determinado

Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	esta información no está disponible
---	-------------------------------------

Presión de vapor	23.7 mmHg a 25 °C
------------------	-------------------

Densidad y/o densidad relativa

México: es Página: 10 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Densidad	no determinado
Densidad relativa / Densidad de vapor	1.49 (agua = 1) / (chloroform layer)

Características de las partículas	no relevantes (líquido)
-----------------------------------	-------------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

Liberación de materiales inflamables con:

Metales ligeros (debido al desprendimiento de hidrógeno en un medio ácido/alcalino)

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación según SGA

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión. Tóxico en caso de inhalación.

México: es Página: 11 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

- Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

Oral 1,271 $^{\rm mg}$ / $_{\rm kg}$ Inhalación: vapor 4.167 $^{\rm mg}$ / $_{\rm l}$ /4h

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Cloroformo	67-66-3	oral	908 ^{mg} / _{kg}
Cloroformo	67-66-3	inhalación: vapor	3 ^{mg} / _I /4h
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	oral	2,140 ^{mg} / _{kg}
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	inhalación: vapor	3 ^{mg} / _I /4h
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	inhalación: polvo/niebla	0.85 ^{mg} / _l /4h
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	oral	1,434 ^{mg} / _{kg}
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	cutánea	>2,000 ^{mg} / _{kg}
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	inhalación: polvo/niebla	1.5 ^{mg} / _l /4h

Corrosión o irritación cutánea

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción

Se sospecha que daña al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

México: es Página: 12 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiracón.

11.2 Cuando no se disponga de datos químicos específicos

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes

Nombre de la sustan- cia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Cloroformo	67-66-3	EC50	152.5 ^{mg} / _l	invertebrados acuáticos	48 h
Cloroformo	67-66-3	ErC50	13.3 ^{mg} / _l	alga	72 h
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	LC50	<28 ^{mg} / _l	pez	96 h
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	EC50	>100 ^{mg} / _l	invertebrados acuáticos	48 h
Ácido sulfúrico al %	7664-93-9	ErC50	>100 ^{mg} / _l	alga	72 h
methylene blue	61-73-4 12069-69-1	LC50	193 ^{µg} / _l	pez	96 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB. No contiene una sustancia PBT/mPmB a una concentración de \geq 0,1%.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de \geq 0,1%.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

México: es Página: 13 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Métodos de eliminación

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

UN 2810
Códico-IMDG
UN 2810
OACI-IT
UN 2810

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN RTDG LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.

Códico-IMDG TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.

OACI-IT Toxic liquid, organic, n.o.s.

Nombre técnico (componentes peligrosos) Cloroformo, Ácido sulfúrico al ... %

14.3 Clase(s) relativas al transporte

UN RTDG 6.1 Códico-IMDG 6.1 OACI-IT 6.1

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica

UN RTDG III
Códico-IMDG III
OACI-IT III

14.5 Riesgos ambientales no peligroso para el medio ambiente conforme al

reglamento para el transporte de mercancías peli-

grosas

México: es Página: 14 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

14.6 Otra información pertinente

Las marcas y etiquetas de los contenedores de envío, recibidas de CHEMetrics, pueden variar de la información anterior. CHEMetrics empaquetará los productos cuyo transporte está regulado como mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas de acuerdo con las regulaciones IATA, US DOT e IMDG. CHEMetrics también puede optar por enviar ciertos productos como kit químico UN 3316, clase de peligro 9, grupo de embalaje II o III. En caso de reenvío, es responsabilidad del transportista determinar las etiquetas y marcas apropiadas de acuerdo con las regulaciones de transporte aplicables.

14.7 Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Información relativa al transporte - Reglamentos nacionales - Información adicional (UN RTDG)

Número ONU2810Clase6.1Grupo de embalaje/envasado si se aplicaIIIEtiqueta(s) de peligro6.1



Disposiciones especiales (DE) 223, 274 (UN RTDG)

Cantidades exceptuadas (CE) E1 (UN RTDG)

Cantidades limitadas (LQ) 5 L (UN RTDG)

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Contaminante marino -

Etiqueta(s) de peligro 6.1



Disposiciones especiales (DE) 223, 274

Cantidades exceptuadas (CE) E1

Cantidades limitadas (LQ) 5 L

EmS F-A, S-A

Categoría de estiba (stowage category) A

México: es Página: 15 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Etiqueta(s) de peligro 6.1

Disposiciones especiales (DE) A3, A4, A137

Cantidades exceptuadas (CE) E1

Cantidades limitadas (LQ) 2 L

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No hay información adicional.

Normas nacionales (Estados Unidos)

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) no todos los componentes están incluidos en la lis-

ta (ACTIVE)

Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (TÍTULO SARA III)

- Lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas (40 CFR 355) (EPCRA sección 304)

The List of Extremely Hazardous Substances and Their Threshold Planning Quantities

Nombre de la sustancia	Notas	Reportable quantity (pounds)	Threshold planning quantity (pounds)
Ácido sulfúrico al %		1,000	1000
Cloroformo	f	10	10000

Leyenda

Chemical on the original list that does not meet toxicity criteria but because of its acute lethality, high production volume and known risk is considered chemical of concern ("Other chemicals"). (November 17, 1986, and February 15, 1990.)

- Listado de sustancias químicas tóxicas específicas (40 CFR 372) (EPCRA sección 313)

Toxics Release Inventory		
Nombre de la sustancia	Observaciones	Effective date
Ácido sulfúrico al %	acid aerosols including mists, vapors, gas, fog, and other airborne forms of any particle size	1986-12-31
Cloroformo		1986-12-31

México: es Página: 16 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (CERCLA)

- Lista de sustancias peligrosas y cantidades reportables (CERCLA sección 102(a) (40 CFR 302.4)

Nombre de la sustancia	Observaciones	Statutory code	Final RQ pounds (Kg)
Ácido sulfúrico al %		1	1000 (454)
Cloroformo		1 2 3 4	10 (4,54)

Leyenda

- 1 "1" indicates that the statutory source is section 311(b)(2) of the Clean Water Act
- 2 "2" indicates that the source is section 307(a) of the Clean Water Act
- 3 "3" indicates that the source is section 112 of the Clean Air Act
- 4 "4" indicates that the source is section 3001 of the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)

Clean Air Act

Nombre de la sustancia	Tipo de registro	Basis for listing	Threshold quantity (lbs)
Cloroformo	Toxic substance	b	20000

Levenda

b On EHS list, vapor pressure 10 mmHg or greater.

Right to Know Hazardous Substance List

- Hazardous Substance List (NJ-RTK)

Nombre de la sustancia	Observaciones	Clasificaciones
Ácido sulfúrico al %		CA CO R2
Cloroformo		CA

Leyenda

CA Carcinógeno CO Corrosivo

R2 Reactive - Second Degree

Agencia de Protección Ambiental de California (Cal / EPA): Proposición 65 - Ley de cumplimiento de sustancias tóxicas y de agua potable segura de 1986

México: es Página: 17 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

Proposition 65 List of chemicals

Nombre según el inventario	Observaciones	Type of the toxicity
cloroformo		cancer
cloroformo		developmental

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	no todos los componentes están incluidos en la lista
CA	DSL	no todos los componentes están incluidos en la lista
CN	IECSC	no todos los componentes están incluidos en la lista
EU	ECSI	no todos los componentes están incluidos en la lista
EU	REACH Reg.	no todos los componentes están incluidos en la lista
JP	CSCL-ENCS	todos los componentes están listados
JP	ISHA-ENCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
KR	KECI	no todos los componentes están incluidos en la lista
MX	INSQ	no todos los componentes están incluidos en la lista
NZ	NZIoC	no todos los componentes están incluidos en la lista
PH	PICCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
TR	CICR	no todos los componentes están incluidos en la lista
TW	TCSI	todos los componentes están listados
VN	NCI	no todos los componentes están incluidos en la lista
US	TSCA	no todos los componentes están incluidos en la lista

Ley<u>enda</u>

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

DSL Domestic Substances List (DSL)

ECSI CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)

IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China

INSQ Inventario Nacional de Sustancias Químicas

ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)

KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NCI National Chemical Inventory
NZIOC New Zealand Inventory of Chemicals

PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

REACH Reg. sustancias registradas REACH
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

México: es Página: 18 / 21



V9402SS

Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
Carc.	Carcinogenicidad
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
Códico-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
ED	Alterador endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercan- cías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

México: es Página: 19 / 21



V9402SS

Revisión: 2023-11-08

Número de la versión: 12.0 Identificador de HDS: V9402SS

> Abrev. Descripciones de las abreviaturas utilizadas NLP No-Longer Polymer (ex-polímero) NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconoci-NOM-010-STPS miento, evaluación y control OACI Organisation de l'Aviation Civile International OACI-IT Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea) PBT Persistente, Bioacumulable y Tóxico **PNEC** Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto) Partes por millón ppm Toxicidad para la reproducción Repr. **RTECS** Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (base de datos de NIOSH con información toxicológica) SGA "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas Skin Corr. Corrosivo cutáneo Skin Irrit. Irritante cutáneo STOT RE Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) **UN RTDG** Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria VLA-VM Valor máximo VLE Valor límite ambiental

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos ("Libro Púrpura").

Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo. Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

México: es Página: 20 / 21



Número de la versión: 12.0 Revisión: 2023-11-08 Identificador de HDS: V9402SS

V9402SS

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico si se inhala.
H332	Nocivo si se inhala.
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.

México: es Página: 21 / 21