

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 1 de 9

Chlorine Water

SECCIÓN 1: Identificación

Identificación del producto

Nombre del producto: Chlorine Water

Código del producto: S25247

Uso recomendado del producto y restricciones al uso

Usos relevantes identificados: Sin determinar o no disponible.

Usos no recomendados: Sin determinar o no disponible.

Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo: Sin determinar o no disponible.

Detalles del fabricante o proveedor

Fabricante:

Proveedor:

AquaPhoenix Scientific	Fisher Science Education
860 Gitts Run Road	6771 Silver Crest Road
Hanover	Nazareth
PA 17331	PA 18064
(717) 632-1291	800 955-1177

Número de teléfono para emergencias:

United States

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

Clasificación GHS:

Corrosivo para metales, categoría 1

Corrosión de la piel, categoría 1A

Causa daño ocular grave, categoría 1

Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, Irritación respiratoria
peligro acuático agudo, categoría 2

Elementos del rótulo

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaraciones de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para metales

H314 Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

H318 Causa daño ocular serio

H335 Puede producir irritación respiratoria

H401 Tóxico para la vida acuática

Declaraciones de precaución:

P234 Conservar solo en un recipiente original

P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 2 de 9

Chlorine Water

- P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.
P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial
P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas
P273 Evitar la liberación al ambiente
P390 Absorber el derrame para evitar daño al material
P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P304+P340+P310 Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco y déjela en posición cómoda para respirar. Llamar a un centro de intoxicación o a un médico de inmediato.
P301+P330+P331+P310 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
P303+P361+P353+P310 SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
P305+P351+P338+P310 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
P406 Almacenar en recipiente de acero inoxidable resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente
P405 Almacenar bajo llave
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado
P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

Hazards not otherwise classified: Ninguna

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 7782-50-5	Cloro	0.6
Número de CAS: 7732-18-5	Deionized, Water	>99

Información adicional: Ninguna

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

Después de la inhalación:

- Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda
- Mantener una vía respiratoria libre
- Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien
- Llevar a la persona afectada al aire fresco
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

Después del contacto dérmico:

- Enjuagar el área afectada con agua y jabón
- Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica
- Quitar de inmediato la ropa contaminada
- Lavar la zona afectada con jabón y agua
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 3 de 9

Chlorine Water

Después del contacto ocular:

- Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos
- Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica
- Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

Después de tragar:

- Enjuagar la boca cuidadosamente
- Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica
- No induzca el vómito
- Enjuagar la boca y beber agua abundante

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

Atención médica inmediata y tratamiento especial

Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes

Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

Peligros mientras se combate el fuego:

- La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes
- Puede formar mezclas corrosivas con el agua

Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

Precauciones especiales:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

- Asegurar que haya ventilación adecuada
- Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales
- Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Precauciones ambientales:

- No debe liberarse en el medio ambiente
- Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 4 de 9

Chlorine Water

Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)

Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evite respirar la niebla o vapor.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con un revestimiento interno resistente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

Valores de límites de exposición ocupacional:

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
United States (OSHA)	Cloro	7782-50-5	TWA : 4H - 1 ppm (3 mg/m ³)

Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

Equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

Medidas higiénicas generales:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 5 de 9

Chlorine Water

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.
Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido amarillo pálido
Olor	Olor a cloro
Umbral de olor	Sin determinar o no disponible.
pH	Sin determinar o no disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	0 °C
Punto de ebullición inicial/rango	Descompone
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	Sin determinar o no disponible.
Velocidad de evaporación	> 1
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad superior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Presión de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad	Sin determinar o no disponible.
Densidad relativa	1.0 g/cm ³
Solubilidades	Soluble en agua.
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de auto ignición	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de descomposición	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad dinámica	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad cinemática	Sin determinar o no disponible.
Propiedades explosivas	Sin determinar o no disponible.
Propiedades oxidantes	Sin determinar o no disponible.

Otra información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Condiciones a evitar:

Materiales incompatibles.

Materiales incompatibles:

Amoníaco, materia orgánica, metales activa, hidrógeno, oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 6 de 9

Chlorine Water

Productos peligrosos de la descomposición:

Cloruro de hidrógeno, gas hidrógeno, vapores irritantes y tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Cloro	inhalación	Fatal si se inhala,

Corrosión/irritación de la piel

Valoración: Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloro	Provoca irritación cutánea.

Daño/irritación grave ocular

Valoración: Causa daño ocular serio

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloro	Causa irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Mutagenicidad de célula germinal

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad reproductiva

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

Valoración: Puede producir irritación respiratoria

Datos del producto No hay datos disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 7 de 9

Chlorine Water

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloro	Puede producir irritación respiratoria.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad de aspiración

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables: No hay datos disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: No hay datos disponibles.

Otra información: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Toxicidad aguda (corto plazo)

Valoración: Tóxico para la vida acuática

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloro	LC50 - 96 H - 0.037 - 0.84 mg/l
	LC50 - 48 H - 0.00203 - 4.72 mg/l

Toxicidad crónica (largo plazo)

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Movilidad en suelo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)


Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

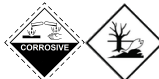
Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 8 de 9


Chlorine Water

Número de las Naciones Unidas	ONU 1760
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Corrosive liquids,n.o.s.,(Chlorine Water Solution).
Clase de peligro de transporte ONU	8 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	ONU 1760
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Corrosive liquids,n.o.s.,(Chlorine Water Solution).
Clase de peligro de transporte ONU	8 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	ONU 1760
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Corrosive liquids,n.o.s.,(Chlorine Water Solution).
Clase de peligro de transporte ONU	8 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

SECCIÓN 15: Información reguladora

Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA):

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	Listado

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Página 9 de 9

Chlorine Water

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
No	No	No	No	No

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas):

7782-50-5	Cloro	Listado
-----------	-------	---------

Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	No enlistado

CERCLA:

7782-50-5	Cloro	Listado	10 lbs.
-----------	-------	---------	---------

RCRA: Sin determinar.

Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):

7782-50-5	Cloro	Listado
-----------	-------	---------

Derecho al conocimiento de Massachusetts:

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	No enlistado

Derecho al conocimiento de New Jersey:

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	No enlistado

Derecho al conocimiento de Nueva York:

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	No enlistado

Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

7782-50-5	Cloro	Listado
7732-18-5	Deionized, Water	No enlistado

Proposición 65 de California: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguna

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Fecha inicial de preparación: 11.28.2017

Fin de Hoja de Datos de Seguridad