

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** F-Chlorine Buffer 2L
- **Código de producto:** CH9400SS
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331 USA
Tel +1 (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**
AquaPhoenix Scientific
860 Gitts Run Road,
Hanover, PA 17331
(717) 632-1291
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800)255-3924 (North America)
+1 (813)248-0585 (International)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- Corr. cut. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- STOT única 2 H371 Puede provocar daños en los riñones y el sistema nervioso.
- STOT repe. 2 H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Vía de exposición: tragado.

- **Elementos de la etiqueta**

- **Elementos de las etiquetas del SAM**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

- **Pictogramas de peligro**



GHS05 GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro

- **Indicaciones de peligro**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H371 Puede provocar daños en los riñones y el sistema nervioso.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 1)

H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

· **Consejos de prudencia**

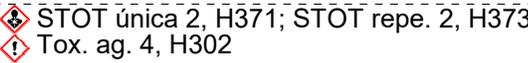
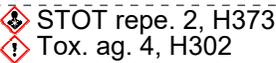
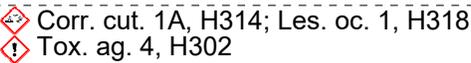
- P260 Do not breathe dusts or mists.
 P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P308+P311 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes:**

34895-26-6	Maleic acid, lithium salt 	20-40%
111-46-6	2,2'-oxidietanol 	<10%
1310-65-2	hidróxido de litio 	3-<5%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una
 (se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 2)

supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

Busque ayuda médica inmediata por ampollas o heridas abiertas.

· **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Enjuagar los ojos abiertos durante 15 ó 20 minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Tos

Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Las náuseas en caso de ingestión.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

· **Riesgos**

Peligro de perforación del estómago.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar daños en los riñones y el sistema nervioso.

Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

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

Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

6 Medidas en caso de vertido accidental

· **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 3)

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

· **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

· **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Absorber el material con sustancia inerte (arcilla, aserrín, caolín) y barrer. Lavar el resto con abundante agua.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

· **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

· **Manipulación:**

· **Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la formación de aerosoles.

No derramar o rociar en locales cerrados.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

· **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

· **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Conservar sólo en el envase original.

Material inadecuado para recipientes: aluminio.

Material inadecuado para recipientes: acero.

Material inadecuado para recipientes: vidrio o cerámica.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con metales.

No almacenar junto con ácidos.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

111-46-6 2,2'-oxidietanol

WEEL (US) | Valor de larga duración: 10 mg/m³

1310-65-2 hidróxido de litio

WEEL (US) | Ceiling limit value: 1 mg/m³

EL (CA) | Ceiling limit value: 1 mg/m³

EV (CA) | Valor de corta duración: 1 mg/m³
anhydrous

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 4)

- **Controles de la exposición**

- **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.

- **Protección respiratoria:**

No es necesario en condiciones normales de uso.

Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Guantes de neopreno

Caucho butílico

Caucho natural (Latex)

Possibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los agentes alcalinos

- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

- **Medidas de gestión de riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

- **Olor:** Característico

- **Umbral olfativo:** No determinado.

- **valor pH a 20 °C (68 °F):** >12.5

- **Punto de fusión/punto de congelación:** No determinado.

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado.

- **Punto de inflamación:** No aplicable.

- **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 5)

· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Propiedades comburentes:	No oxidante.
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad a 20 °C (68 °F):	1.41-1.51 g/cm ³ (11.77-12.6 lbs/gal)
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Soluble.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Ataca el vidrio y los materiales con silicatos.
Corroe los metales.
Reacción exotérmica fuerte con ácidos.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**
Rieles.
Los ácidos
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Humo tóxico de óxido de metal
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

11 Información toxicológica

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 6)

· Información sobre los efectos toxicológicos
· Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:
ATE (Estimación de la toxicidad aguda (ETA))

Oral	LD50	2024-2999 mg/kg
------	------	-----------------

34895-26-6 Maleic acid, lithium salt

Oral	LD50	600-1100 mg/kg (rata) (Acute Toxicity Estimate)
------	------	---

111-46-6 2,2'-oxidietanol

Oral	LD50	1120 mg/kg (hombre)
------	------	---------------------

		12565 mg/kg (rata)
--	--	--------------------

Dermal	LD50	11890 mg/kg (conejo)
--------	------	----------------------

· Efecto estimulante primario:
· Corrosión o irritación cutáneas Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.

· Lesiones o irritación ocular graves Fuerte efecto cáustico

· Sensibilización respiratoria o cutánea

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

· IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· NTP (Programa Nacional de Toxicología)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Vías probables de exposición:

ingestión

inhalación.

contacto visual

contacto con la piel

· Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Puede provocar daños en los riñones y el sistema nervioso.

· Toxicidad por dosis repetidas Posibilidad de efectos irreversibles.

· 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.

· Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Puede provocar daños en los riñones y el sistema nervioso.

· Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

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

12 Información ecológica

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 7)

- **Toxicidad**

- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

- **Indicaciones medioambientales adicionales:**

- **Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**

- **Recomendación:**

El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.

- **Embalajes sin limpiar:**

- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**

- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2679

- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

- **DOT** Lithium hydroxide, solution
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** LITHIUM HYDROXIDE SOLUTION

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

- **DOT**



- **Clase** 8
- **Etiqueta** 8

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 8)

· **ADR/RID/ADN**



· **Clase** 8 (C5)
 · **Etiqueta** 8

· **IMDG, IATA**



· **Clase** 8
 · **Etiqueta** 8

· **Grupo de embalaje**
 · **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

· **Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.

· **Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Materias corrosivas
 · **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 80

· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

15 Información reglamentaria

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 · **Estados Unidos (EEUU)**
 · **SARA**

· **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Todos los ingredientes están listados o exentos.

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: F-Chlorine Buffer 2L

(se continua en página 9)

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Todos los componentes figuran en la Lista de sustancias domésticas o la Lista de sustancias no domésticos.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4

Corr. cut. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

STOT única 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 2

STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

· **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do)Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales