

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Hardness Buffer Solution
- **Código de producto:** DU409251
- **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:**
Dubois Chemicals Inc.
3630 East Kemper Rd,
Cincinnati, OH 45241
(800) 438-2647
- **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. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- Corr. cut. 1C H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- STOT única 3 H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **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 GHS07

- **Palabra de advertencia** Peligro

- **Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **Consejos de prudencia**

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 1)






P234	Conservar únicamente en el recipiente original.
P260	No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas 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.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P406	Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente a la corrosión.
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:**

7732-18-5	Agua	>80%
1336-21-6	Amoniaco al  Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318  STOT única 3, H335	5-10%
12125-02-9	cloruro de amonio  Tox. ag. 4, H302; Irrit. oc. 2A, H319	1-5%
14402-88-1	Disodium [[N,N'-ethylenebis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON'] magnesate(2-)  Irrit. cut. 2, H315 Irrit. oc. 2B, H320	<1%
12135-76-1	sulfuro de amonio  Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318	<1%

· **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

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 2)

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:**
 Proporcionar aire fresco.
 En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.
 Si presentan síntomas o si son inconsciente, obtenga ayuda médica
- **En caso de contacto con la piel:**
 Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
 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.
 Limpiar los ojos abiertos durante varios 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**
 Mareo
 Tos
 Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
 Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
 Puede irritar las vías respiratorias.
 Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
 Las náuseas en caso de ingestión.
 Disnea (asfixia)
- **Riesgos**
 Peligro de trastornos respiratorios.
 Peligro de perforación del estómago.
 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
 Control posterior de posibles neumonías y edemas pulmonares.
 Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.
 Si fuera necesario, respiración artificial con administración de oxígeno.
 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:**
 El producto no es inflamable.
 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:**

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 3)

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.

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

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

- **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:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

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.

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

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con ácidos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

No almacenar junto con metales.

- **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:**

El siguiente componente es el único componente del producto que tiene un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 4)

12125-02-9 cloruro de amonio

REL (US)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³
TLV (US)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³
LMPE (MX)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³
EL (CA)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³ fume
EV (CA)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³ fume

- **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.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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

- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.

- **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Caucho natural (Latex)

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

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

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

- **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:**

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 5)

Forma:	Líquido
Color:	Incoloro
· Olor:	Amoniaco
· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH:	Alcalino
· Punto de fusión/punto de congelación:	<0 °C (<32 °F)
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	>100 °C (>212 °F)
· Punto de inflamación:	El producto no es inflamable.
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· 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 determinado.
· Presión de vapor a 20 °C (68 °F):	23 hPa (17.3 mm Hg)
· Densidad:	
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No determinado.
Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Ligeramente soluble.
· Coeficiente 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**
Corroe el aluminio.
Reacción exotérmica fuerte con ácidos.
Reacciona con oxidantes fuertes.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 6)

- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Enlaces de cloro
Óxidos azoicos (NOx)

11 Información toxicológica

- **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:**

12125-02-9 cloruro de amonio

Oral	LD50	1650 mg/kg (rata)
------	------	-------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
- **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

- **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 irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 7)

- **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 | UN2672 |
| · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · DOT, IATA | Ammonia solution |
| · ADR/RID/ADN, IMDG | AMMONIA SOLUTION |

· Clase(s) de peligro para el transporte

· DOT



- | | |
|-------------------|---|
| · Clase | 8 |
| · Etiqueta | 8 |

· ADR/RID/ADN



- | | |
|----------------|--------|
| · Clase | 8 (C5) |
|----------------|--------|

(se continua en página 9)


Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 8)

· Etiqueta	8
· IMDG, IATA	
	
· Clase	8
· Etiqueta	8
· Grupo de embalaje	
· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· Precauciones particulares para los usuarios	
	Atención: Materias corrosivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	80
· Número EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· 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)

1336-21-6 | Amoniaco al

· 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

· 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:

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 enero 2021

Nombre comercial: Hardness Buffer Solution

(se continua en página 9)

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 domésticas.

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

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

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

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

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

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

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

Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A

Irrit. oc. 2B: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2B

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

· **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., Klaassen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales