

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

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

- **Identificador del producto** sdg
- **Nombre comercial:** Hardness2 Soln,500mL
- **Código de producto:** MO425SS
- **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**
- Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
- Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- STOT repe. 2 H373 Puede provocar daños en el bazo y la sangre tras exposiciones prolongadas o repetidas

### · 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



GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial: Hardness2 Soln,500mL**

( se continua en página 1 )

H373 Puede provocar daños en el bazo y la sangre tras exposiciones prolongadas o repetidas

· **Consejos de prudencia**

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  
 P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
 P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
 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.  
 P314 Consultar a un médico en caso de malestar.  
 P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
 P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un 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:**

57-55-6	propano-1,2-diol	0->80%
67-63-0	2-propanol  Líq. infl. 2, H225  Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H336	0-<10%
5470-11-1	cloruro de hidroxilamonio  Carc. 2, H351; STOT repe. 2, H373  Corr. met. 1, H290  Tox. ag. 4, H302; Tox. ag. 4, H312; Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; Sens. cut. 1, H317	1-<10%

· **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:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial: Hardness2 Soln,500mL**

( se continua en página 2 )

- **En caso de inhalación del producto:**
  - Proporcionar aire fresco.
  - En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.
  - En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
  - Lavar inmediatamente con agua.
  - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a 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. En caso de trastornos persistentes 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**
  - Reacciones alérgicas
  - Tos
  - Provoca irritación ocular grave.
  - Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
  - Las náuseas en caso de ingestión.
  - Mareo
  - Espasmos
- **Riesgos**
  - En caso de exposición prolongada, puede producir un efecto sensibilizante al entrar en contacto con la piel.
  - Se sospecha que provoca cáncer.
  - Puede provocar daños en el bazo y la sangre tras exposiciones prolongadas o repetidas
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
  - Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.
  - Tratamiento de la piel y de las mucosas con antihistamínicos y preparados de corticoides.
  - Contiene cloruro de hidroxilamonio. Puede provocar una reacción alérgica.
  - 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:**
  - 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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial:** Hardness2 Soln,500mL

( se continua en página 3 )

## 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Aísle el área y evite los accesos.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

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

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

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

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

Limpe pequenos derramamentos de água com papel toalha e descarte.

Para derrames más grandes, agregue aserrín, tiza u otro material de unión inerte, luego barrer y desechar.

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:**

Material inadecuado para recipientes: acero.

No almacene cerca del calor excesivo.

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

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con ácidos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

- **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:**

57-55-6 propano-1,2-diol

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial: Hardness2 Soln,500mL**

( se continua en página 4 )

WEEL (US)	Valor de larga duración: 10 mg/m <sup>3</sup>
EV (CA)	Valor de larga duración: 155* 10** mg/m <sup>3</sup> , 50* ppm *vapour and aerosol,**aerosol only

### 67-63-0 2-propanol

PEL (US)	Valor de larga duración: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
REL (US)	Valor de corta duración: 1225 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Valor de larga duración: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
TLV (US)	Valor de corta duración: 984 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm Valor de larga duración: 492 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm BEI
LMPE (MX)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm A4, IBE
EL (CA)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm
EV (CA)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm

### · Componentes con valores límite biológicos:

#### 67-63-0 2-propanol

BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)
----------	---

### · 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.
- 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

#### · Material de los guantes

- Guantes de PVA (alcohol polivinílico)
- Caucho fluorado (Viton)

#### · No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

- Únicamente deben utilizarse los materiales de guantes listados.

#### · Protección de ojos:



Gafas de protección

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

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial:** Hardness2 Soln,500mL

( se continua en página 5 )

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### · Aspecto:

Forma: Líquido

Color: Rojo oscuro

· Olor: Similar a las frutas

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No determinado.

· Punto de fusión/punto de congelación: No determinado.

· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

· Punto de inflamación: 104 °C (219.2 °F)  
El producto no es inflamable.

· Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

· Temperatura de ignición: >260 °C (>500 °F)

· 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:

Densidad relativa: No determinado.

Densidad de vapor: No determinado.

Tasa de evaporación: No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua: 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.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial:** Hardness2 Soln,500mL

( se continua en página 6 )

- **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**  
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.  
Reacciona con oxidantes fuertes.  
Reacciona con ácidos fuertes.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**  
Rieles.  
Los ácidos  
Oxidants
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Óxidos de azufre (SOx)  
Enlaces de cloro

## 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:**

**5470-11-1 cloruro de hidroxilamonio**

Oral	LD50	408 mg/kg (ratón)
------	------	-------------------

- **Efecto estimulante primario:** Efectos irritantes por excepción con mezclas similares.
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Provoca irritación ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.

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

67-63-0	2-propanol	3
---------	------------	---

· **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 irritación ocular grave.

· **Toxicidad por dosis repetidas**

En caso de exposición prolongada, puede producir un efecto sensibilizante al entrar en contacto con la piel.

Posibilidad de efectos irreversibles.

· **Mutagenicidad en células germinales**

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

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial: Hardness2 Soln,500mL**

( se continua en página 7 )

- **Carcinogenicidad** Se sospecha que provoca cáncer.
- **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**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
Puede provocar daños en el bazo y la sangre tras exposiciones prolongadas o repetidas
- **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.
- **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:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.  
Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## 14 Información relativa al transporte

- |   |               |
|---|---------------|
| · <b>Número ONU</b>   |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                             | suprimido     |
| · <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> |               |
| · <b>DOT, IMDG, IATA</b>  | suprimido     |
| · <b>ADR/RID/ADN</b>  | suprimido     |
| · <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                             |               |
| · <b>Clase</b>  | suprimido     |
| · <b>Grupo de embalaje</b>  |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                             | suprimido     |
| · <b>Peligros para el medio ambiente:</b>                         | No aplicable. |

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial:** Hardness2 Soln,500mL

( se continua en página 8 )

· **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.

· **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)**

67-63-0 | 2-propanol

· **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:**

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)**

67-63-0 | 2-propanol

3

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## 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

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 27 abril 2021

**Nombre comercial: Hardness2 Soln,500mL**

( se continua en página 9 )

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  
Líqu. infl. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2  
Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1  
Tox. ag. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4  
Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A  
Sens. cut. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1  
Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2  
STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3  
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

**Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))  
Sitio web, US EPA Substance Registry Services ([ofmpub.epa.gov/sor\\_internet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sor_internet/registry/substreg/home/overview/home.do))  
Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society ([www.cas.org](http://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