

# Ficha de datos de seguridad


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

Revisión: 04 junio 2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Hardness Indicator Buffer Solution
- **Código de producto:** DUMTK-636-02
- **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**  
Líqu. infl. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.
  - **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**
- 

GHS02
- **Palabra de advertencia** Peligro
  - **Indicaciones de peligro**  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
  - **Consejos de prudencia**

P210	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.
P242	Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 1 )

P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
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.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar en la extinción: CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
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 peligrosos:**

Identificador	Nombre del componente	Porcentaje
102-71-6	2,2',2''-nitrilotrietanol	84.79%
64-17-5	Etanol ⚠ Líq. infl. 2, H225 ⚠ Irrit. oc. 2A, H319	15.17%
1787-61-7	3-hidroxi-4-[(1-hidroxi-2-naftil)azo]-7-nitronaftaleno-1-sulfonato de sodio ⚠ Irrit. oc. 2A, H319	0.04%

· **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.

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

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

En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.

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

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.

En caso de irritación cutánea consultar a un médico.

· **En caso de con los ojos:**

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**

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Las náuseas en caso de ingestión.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 2 )

Disnea (asfixia)

Tos

Desorientación

- **Riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.

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

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:**

Agua nebulizada

CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.

Sustancias extintoras gaseiformes

Polvo extintor

- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

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

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

Líquido y vapores muy inflamables.

- **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.

- **Indicaciones adicionales**

Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo.

Aplicar grandes cantidades de espuma, ya que el producto la descompone parcialmente.

Enfriar recipientes en peligro de extinción con agua en cantidades de inundaciones.

## 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

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.

- **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 no combustible aglutinante de líquidos (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 3 )

## 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:**
  - Líquido y vapores muy inflamables.
  - Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
  - Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
  - En envases vacíos pueden formarse mezclas inflamables.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
  - Almacenar en un lugar fresco.
  - No almacene cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
  - No almacenar junto con alimentos.
  - 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:

##### 102-71-6 2,2',2''-nitritotrietanol

TLV (US)	Valor de larga duración: 5 mg/m <sup>3</sup>
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 5 mg/m <sup>3</sup>
EL (CA)	Valor de larga duración: 5 mg/m <sup>3</sup>
EV (CA)	Valor de larga duración: 3.1 mg/m <sup>3</sup> , 0.5 ppm

##### 64-17-5 Etanol

PEL (US)	Valor de larga duración: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
REL (US)	Valor de larga duración: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
TLV (US)	Valor de corta duración: 1880 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1000 ppm A3
EL (CA)	Valor de corta duración: 1000 ppm
EV (CA)	Valor de larga duración: 1,900 mg/m <sup>3</sup> , 1,000 ppm

- **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.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 4 )

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
- **Protección respiratoria:** No es necesario en condiciones normales de uso.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

- **Material de los guantes**  
Guantes laminados.  
Caucho nitrílico  
Guantes de neopreno  
Caucho butílico
- **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Guantes de PVA (alcohol polivinílico)  
Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)
- **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.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### · Aspecto:

**Forma:** Líquido

**Color:** Azul oscuro

· **Olor:** Similar al del alcohol

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

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

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 286 °C (546.8 °F)

· **Punto de inflamación:** 10 °C (50 °F)

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

· **Temperatura de ignición:** 305 °C (581 °F)

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 5 )

· <b>Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
· <b>Propiedades comburentes:</b>	No determinado.
· <b>Presión de vapor a 20 °C (68 °F):</b>	0 hPa
· <b>Densidad:</b>	
<b>Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Parcialmente soluble.
· <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Otros datos</b>	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**  
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.  
Reacciona con oxidantes.  
Los envases vacíos sucios pueden contener gases del producto que, en contacto con el aire, forman una mezcla explosiva.  
Al calentarse por encima del punto de inflamación y/o durante el rociado o la nebulación, se pueden producir mezclas inflamables en el aire.  
Líquido y vapores muy inflamables.
- **Condiciones que deben evitarse**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Bajo condiciones de fuego:  
Gases nitrosos  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

## 11 Información toxicológica

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

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

## Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution

( se continua en página 6 )

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:** Nada.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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)

102-71-6	2,2',2"-nitritotrietanol	3
64-17-5	Etanol	1

### · 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)

No existen más datos relevantes disponibles.

### · Toxicidad por dosis repetidas

No existen más datos relevantes disponibles.

### · 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

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

### · 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.

#### · 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.

#### · Otros efectos adversos

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: 04 junio 2020

**Nombre comercial:** Hardness Indicator Buffer Solution

( se continua en página 7 )

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**

- **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

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. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.

- **Embalajes sin limpiar:**

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

## 14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**

- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1170

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

- **DOT** Ethanol solutions
- **ADR/RID/ADN, IMDG** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
- **IATA** ETHANOL SOLUTION

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

- **DOT**



- **Clase** 3
- **Etiqueta** 3

- **ADR/RID/ADN**



- **Clase** 3 (F1)
- **Etiqueta** 3

- **IMDG, IATA**



- **Clase** 3
- **Etiqueta** 3

- **Grupo de embalaje**

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 8 )

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
· Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Líquidos inflamables
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	33
· Número EMS:	F-E,S-D
· 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)

102-71-6 | 2,2',2"-nitrotrietanol

64-17-5 | Etanol

1787-61-7 | 3-hidroxi-4-[(1-hidroxi-2-naftil)azo]-7-nitronaftaleno-1-sulfonato de sodio

### · Proposición 65 (California)

#### · Químicas conocidas a causa cáncer:

Ethanol - anuncio se refiere específicamente al consumo de bebidas alcohólicas y no es aplicable para el producto.

64-17-5 | Etanol

#### · 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:

Ethanol - anuncio se refiere específicamente al consumo de bebidas alcohólicas y no es aplicable para el producto.

64-17-5 | Etanol

### · 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)

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 04 junio 2020

**Nombre comercial: Hardness Indicator Buffer Solution**

( se continua en página 9 )

102-71-6	2,2',2''-nitrilotrietanol	3
64-17-5	Etanol	1

· **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

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

Liq. infl. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

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

· **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))

Sitio web, US EPA Substance Registry Services ([ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/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

Ficha preparado por:

ChemTel

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: [www.chemtel.com](http://www.chemtel.com)