

Ficha de datos de seguridad

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


Revisión: 19 noviembre 2020

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Phosphoric Acid, 40% v/v
- **Código de producto:** DUPH7500-B
- **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. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **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
- **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.
- **Consejos de prudencia**
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 1)

P264	Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes de protección / 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.
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 peligrosos:**

7664-38-2	ácido fosfórico ⚠ Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318	63-64%
7732-18-5	Agua	36-37%

· **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:**

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.

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 2)

- **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**
Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
Las náuseas en caso de ingestión.
- **Riesgos**
Peligro de perforación del estómago.
Provoca lesiones oculares graves.
- **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:**
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Nada.
- **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**
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Utilizar piedra caliza para neutralizar y absorber líquidos.
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:**

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 3)

- **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:**
Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto.
Material inadecuado para recipientes: aluminio.
Material inadecuado para recipientes: acero.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
No almacenar junto con metales.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
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:**
El siguiente componente es el único componente del producto que tiene un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado.

7664-38-2 ácido fosfórico

PEL (US)	Valor de larga duración: 1 mg/m ³
REL (US)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
TLV (US)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
LMPE (MX)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
EL (CA)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
EV (CA)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³

- **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:**
No es necesario en condiciones normales de uso.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 4)

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.
Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.
Para derrames, protección de las vías respiratorias puede ser aconsejable.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

· **Material de los guantes**

Caucho butílico

Caucho fluorado (Viton)

Guantes laminados.

Caucho natural (Latex)

Caucho nitrílico

Posibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.

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

Guantes de piel

Guantes de goma

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

· **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los ácidos

· **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: Incoloro

· **Olor:** Inodoro

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** < 2

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

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 100 °C (212 °F)

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

· **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:**

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 5)

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 a 20 °C (68 °F):	1.35 g/cm ³ (11.27 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**
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
Corroe los metales.
Reacciona con álcalis fuertes.
Reacciona con metales formando hidrógeno.
- **Condiciones que deben evitarse** El calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:**
álcalis
Rieles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Óxido de fósforo (p. ej. P₂O₅)

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:** Nada.
- **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)**

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 6)

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.

· **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:** La sustancia es peligrosa para el medio ambiente.

· **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.

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Observación:** Después de la neutralización se observa una reducción del efecto nocivo.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Evitar su liberación al medio ambiente.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

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**

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 7)

· **Recomendación:**

Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.

Diluir concentrado con agua y luego neutralizar con material adecuado (cal o tiza). Las sales son inertes y plantean poco riesgo.

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.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

· **Número ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1805

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

· DOT, IATA Phosphoric acid solution
 · ADR/RID/ADN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
 · IMDG PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

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

· DOT



· Clase 8
 · Etiqueta 8

· ADR/RID/ADN



· Clase 8 (C1)
 · Etiqueta 8

· IMDG, IATA



· Clase 8
 · Etiqueta 8

· **Grupo de embalaje**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 8)

· **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**

Acids

· **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)**

7664-38-2	ácido fosfórico
-----------	-----------------

7732-18-5	Agua
-----------	------

· **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)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

Todos los componentes tienen el valor *.

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 19 noviembre 2020

Nombre comercial: Phosphoric Acid, 40% v/v

(se continua en página 9)

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
Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

· 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

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