


Sección 1: Identificación del Producto Químico y de la Empresa

Identificación del producto químico: Ácido Fosfórico
Usos recomendados: Uso en tituladores automáticos
Restricciones de uso: Análisis Químico por valoración
Dirección del proveedor: Lo Echevers 311, Quilicura, Santiago.
Número de teléfono del proveedor: 228625700
Número de teléfono de información toxicológica en Chile: (56) 227771994 (Corporación de integración en red de toxicología humana, ambiental y de materiales peligrosos Rita Chile)
Dirección electrónica del proveedor: Soporte@hannachile.com

Sección 2: Identificación de los Peligros

Clasificación según SGA:	<p>Indicaciones de peligro H-290: Puede ser corrosivo para los metales H-314: Provoca lesiones oculares graves y quemaduras graves en la piel</p> <p>Consejos de prudencia P-280 Llevar guantes, prendas, gafas, y máscara de protección</p> <p>Consejos de acción P-303+361+353 En caso de contacto con la piel remover todas las prendas y aclarar/ ducharse lo necesario P-305+351+338 En caso de contacto con los ojos aclarar con agua por varios minutos, remover las lentes y seguir aclarando hasta que se esté fuera de peligro. P-310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico P-391 Recoger el vertido.</p>
Etiqueta SGA Palabra de Advertencia:	
Clasificación específica:	Peligro
Distintivo específico:	N/A
Descripción de peligros:	El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del

	Reglamento (UE) 2015/830. Nch 2190,Nch382,SGA, Nch 1411/4 Sección 3: Composición/información de los componen
Otros peligros:	Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PTB o vPvB en porcentaje >= al 0,1%. El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración >= 0,1%.

Sección 3: Composición/información de los componentes

En el caso de una sustancia

- ❖ **Denominación química sistemática:**
- ❖ **Nombre común o genérico:** Ácido Fosfórico
- ❖ **Número CAS:** 7664-38-02
- ❖ **Rango de concentración:** 85%
- ❖ **Si tiene componentes peligrosos**
- ❖ **Denominación química sistemática:**
- ❖ **Nombre común o genérico:**
- ❖ **Rango de concentración:**

En caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA	N/A	N/A	N/A
Denominación química sistemática	N/A	N/A	N/A
Nombre común o genérico	N/A	N/A	N/A
Rango de concentración	N/A	N/A	N/A
Número CAS	N/A	N/A	N/A

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación: Cambie de dirección para respirar aire fresco. Si es necesario aplique reanimación boca a boca o ventilación mecánica. Acudir al médico

Contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada inmediatamente (deséchela con seguridad). Lávese la piel con abundante agua y jabón

Contacto con los ojos: Enjuague con bastante agua por unos 15 min, manteniendo los párpados abiertos. Si la molestia persiste obtenga atención médica

Ingestión: Beba mucha agua (si es necesario varios litros) Consultar inmediatamente a un médico.

Efectos agudos previstos: Irritación, corrosión, tos, dolor, espasmos, conjuntivitis,

Efectos retardados previstos: N/A

Síntomas/ efectos más importantes:

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Dolor, Espasmos, choc, conjuntivitis, ¡Riesgo de ceguera!

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: N/A

Notas especiales para un médico tratante: Se recomienda la observación y evaluación médica en todos los casos de ingestión y exposición ocular, así como de inhalación y exposición cutánea sintomática, además de ser posible llevar consigo muestra de la sustancia

Sección 5: Medidas para la lucha contra incendios

Agentes de extinción: Dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma

Agentes de extinción inapropiados: N/A

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: N/A

Peligros específicos asociados:

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO Evite respirar los productos de la combustión

Métodos específicos de extinción: Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar todos los materiales combustibles de la zona. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Refrigerar los contenedores con agua en forma de rocío, si los contenedores están cerrados, retirarlos del área de peligro

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios (Ropa especial, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral)

El agua de extinción contaminada debe eliminarse de acuerdo con las regulaciones locales

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales: Acercarse con cautela al lugar del hecho, no inhalar vapores, evitar contacto con la sustancia, limpiar la zona afectada con materiales absorbentes, garantizar el suministro de aire fresco en las habitaciones cerradas, tomar medidas para evitar la carga electrostática

Equipo de protección: Guantes de goma o plástico, antiparras, ropa de seguridad (overol) y equipo autónomo de respiración

Procedimiento de emergencia: Evacuar o aislar la zona de peligro. Evitar en todo momento el contacto directo con la sustancia. Actuar rápidamente con agentes absorbentes (mopa, paños, pala etc.)

Precauciones medioambientales: No permitir que entre en el sistema de alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: Recoger la sustancia con mopa, paños, pala y colocarlos en bolsas dentro de recipientes o contenedor, para su posterior desecho de acuerdo a la legislación vigente

Métodos y materiales de limpieza

- ❖ **Recuperación:** La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- ❖ **Neutralización:** N/D
- ❖ **Disposición final:** De acuerdo a la normativa vigente

Medidas adicionales de prevención de desastres: Preocuparse por orden y la limpieza, además de mantener siempre la sustancia sellada, con su respectiva tapa y distintivos de seguridad

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

- ❖ **Precauciones para la manipulación segura:** Usar elemento de protección personal (Guantes de goma o plástico, antiparras/careta, overol, calzado de seguridad)
- ❖ **Medidas operacionales y técnicas:** Manipular con precaución
- ❖ **Otras precauciones:** El uso adecuado y mantenimiento del equipo de protección personal
- ❖ **Prevención del contacto:** No manipular innecesariamente, mantener cerrado después de ocuparlo

Almacenamiento

- ❖ **Condiciones para el almacenamiento seguro:**
 - Almacenar separado de sustancias peligrosas
 - Mantener a temperatura ambiente (15-25°C)
 - Mantener el envase bien cerrado
 - Proteja de la luz solar directa y de la humedad
- ❖ **Medidas técnicas:**
 - Almacenar en su envase original
 - No se pueden almacenar indefinitivamente
 - No comer ni beber al manejar este material
 - Lavar manos y cara después de manipular el material
- ❖ **Sustancias y mezclas incompatibles:** N/A

❖ **Material de envase y/o embalaje:** Botella de plástico, dentro de caja de cartón

Sección 8: controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible: Ácido fosfórico

TWR 8hr mg/m ³	STEL 15 min mg/m ³	Región
2	4	Alemania
2	4	España
1	2	Reino Unido
1	2	Francia
1	2	Hungría
1	2	Italia
1	2	Rumania
1	2	Holanda
1	3	USA

Concentración máxima permisible:

		ÁCIDO FOSFÓRICO			
AGW	DEU	2	4		INHAL.
INHAL.	MAK DEU	2	4		INHAL.
INHAL.	VLA ESP	1	2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5
WEL	GBR	1	2		
AK	HUN	1	2		
VLEP	ITA	1	2		
OEL	NLD	1	2		
TLV	ROU	1	2		
OEL	EU	1	2		
TLV	ACGIH	1	3		
Inhalación.	VND	0,73 mg/m3	mg/m3	VND	2,92 mg/m3 mg/m3

Leyenda: (C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica. VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

Elementos de protección personal

- ❖ **Protección respiratoria:** trabajar bajo campana de extracción cuando se generen vapores o gases
- ❖ **Protección de manos:** Guantes de goma o plástico
- ❖ **Protección de ojos:** Antiparras, careta
- ❖ **Protección de la piel y el cuerpo:** Overol
- ❖ **Calzado de seguridad:** Calzado antideslizante y dieléctrico
- ❖ **Medidas de ingeniería:** Mantener en práctica la higiene industrial (Orden y limpieza), eliminación de desechos. Además, en áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones de lavadojos

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado Físico: Líquido

Forma en la que presenta: Líquido

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

PH A 20°C: 0,9

Punto de fusión/punto de congelamiento: N/A

Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y tango de ebullición: N/D

Punto de inflamación: > 60°C

Límites de explosividad: N/A

Presión de vapor: N/A

Densidad relativa del vapor (aire=1): N/A

Densidad a 20°C: 1.09 g/cm³

Solubilidad(es): Soluble

Coefficiente de partición n-octanol/agua: N/A

Temperatura de autoignición: N/A

Temperatura de descomposición: N/A

Umbral de olor: N/A

Tasa de evaporación: N/A

Inflamabilidad: N/A

Viscosidad: N/A

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable a temperatura y condiciones normales de almacenamiento

Reacciones peligrosas: Cambios bruscos de temperatura, riesgo de explosión con nitrometano, reacciones peligrosas con álcalis y borohidruro de sodio

Condiciones que se deben evitar: N/D

Materiales incompatibles: metales, álcalis fuertes, aldehídos, sulfuros, peróxidos

Productos de descomposición peligrosos: óxidos de fósforo

Estabilidad química: Estable a temperatura y condiciones normales de almacenamiento

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

Reacciones peligrosas: En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: Riesgo de explosión por contacto con nitrometano. Puede reaccionar peligrosamente con álcalis y borohidruro de sodio.

Condiciones que se deben evitar: Ninguna en particular. De todos modos, aténgase a las precauciones usuales para los productos químicos

Materiales incompatibles:

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: Metales, álcalis fuertes, aldehídos, sulfuros y peróxidos

Productos de descomposición peligrosos:

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: óxido de fósforo.

Sección 11: Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias, según los criterios por la normativa para su clasificación. Por lo tanto se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85% - Toxicidad oral aguda, Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como, peligro de perforación del esófago y del estómago, Dolor - Toxicidad aguda por inhalación, Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.

En caso de ingestión: Información no disponible

En caso de contacto con la piel: Información no disponible

En caso de contacto con los ojos: Información no disponible

En de inhalación: Información no disponible

TOXICIDAD AGUDA.

LC50 (Inhalación - vapores) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).

LC50 (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Oral) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).

LD50 (Cutánea) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).

ÁCIDO FOSFÓRICO

LD50 (Oral). 1530 mg/kg Ratón

LD50 (Cutánea). 2740 mg/kg Conejo

LC50 (Inhalación). > 0,85 mg/l/1h Ratón

Sección 12: Información ecológica

No se dispone de datos cuantitativos del efecto ecológico de este producto.

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

Ecotoxicidad /EC, IC Y LC): Información no disponible

Persistencia y degradabilidad:

ÁCIDO FOSFÓRICO Solubilidad en agua. > 850000 mg/l

Biodegradabilidad: dato no disponible.

Potencial bioacumulativo: Información no disponible

Movilidad en el suelo: Información no disponible

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%

Otros efectos adversos

ÁCIDO FOSFÓRICO

ÁCIDO FOSFÓRICO 85%: Efecto perjudicial por desviación del pH. Corrosivo incluso en forma diluida. Los compuestos de fósforo, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrofia de acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada.




Sección 13: Información sobre la disposición final

Residuos: Disponer conforme a las regulaciones locales vigentes para este tipo de sustancia, se puede verter el producto por el desagüe

Envase y embalaje contaminados: La eliminación deberá hacerse de acuerdo a la legislación vigente. Nunca reutilice envases vacíos y evitar la contaminación de otras áreas

Material contaminado: La eliminación de estas sustancias deberá hacerse de acuerdo a la legislación vigente y en empresas debidamente autorizados para ello

Sección 14: información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	D.S. 298/94: Reglamento de transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos	MARPOL 73/78	IACA/ITAO
Número NU	1805	1805	1805
Designación oficial de transporte	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
Grupo de embalaje/envase	Clase III, Sustancias y preparados corrosivos con peligrosidad media	Clase III, Sustancias y preparados corrosivos con peligrosidad media	Clase III, Sustancias y preparados corrosivos con peligrosidad media
Distintivo según Nch2190:			

Peligros ambientales	Clase 8	Clase 8	Clase 8
Precauciones especiales	Manipular con el habitual cuidado y manteniendo sus respectivos rótulos de seguridad	Manipular con el habitual cuidado y manteniendo sus respectivos rótulos de seguridad	Manipular con el habitual cuidado y manteniendo sus respectivos rótulos de seguridad
Guía GRE2016	N/A	N/A	N/A
Trasporte a granel de acuerdo con MARPOL-73/78 anexo II, y con IBC code:	N/A	N/A	N/A

Sección 15: Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales:

D.S. 298/94: Reglamento de transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos

Nch 382 of 98: Sustancias peligrosas-termino y clasificación General

Nch 2190 of 93: Sustancias peligrosas – Marcas para información de riesgos

Nch 1411/4: Identificación de riesgos de materiales

D.S.148: Reglamento sanitario sobre manejo de sustancias peligrosas

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Regulaciones internacionales: Directivas CE de la unión europea N° 1907/2006

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios: Han sido realizadas modificación en las siguientes secciones :02-03-14-16

Abreviaturas y acrónimos:

GRE2016: Guía de respuesta en caso de emergencia

TWA: Son un valor medio de exposición durante un turno de 8 horas

Valor techo: Este límite de exposición no debe ser excedido en ningún momento

OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional

ACGIH: Conferencia norteamericana de higienistas industriales gubernamentales

LC 50: Concentración Letal Media. Es un parámetro toxicológico que mide la concentración en el aire de una sustancia que mata al 50% de una población de la muestra después de su exposición a la misma.

LD 50: Dosis Letal mediana para la toxicidad aguda por ingestión es la dosis única obtenida estadísticamente de una sustancia de la que cabe esperar que, administrada por vía oral, cause la muerte de la mitad de un grupo de ratas albinas adultas jóvenes en el plazo de 14 días.

Señal de seguridad NCh1411/4:



Fecha de revisión actual: agosto 2023

Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:

Fecha de próxima revisión: marzo 2026

Límite de responsabilidad del proveedor: Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto. Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados. Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos

N/A: No aplica

N/D: No determinado

Aplicación: La información contenida aquí se basa en datos considerados precisos. Sin embargo se entregan sin una garantía expresa o implícita

El uso seguro de este producto es responsabilidad y obligación del usuario