

Ácido Fosfórico

Fecha revisión: Abril 2021

SECCIÓN I: DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA			
1. IDENTIFICACIÓN PRODUCTO: Ácido Fosfórico	2. USOS RECOMENDADOS: Fertilizante agrícola. Catalizador en metales inoxidables y para fosfatos que se utilizan como ablandadores de agua	3. RESTRICCIÓN USO: N.D.	
4. NOMBRE PROVEEDOR: QUÍMICA MAVAR S.A.			
5. DOMICILIO COMPLETO: AVDA. El Trabajo 2610 CONCHALÍ, SANTIAGO			
6. TELÉFONO PROVEEDOR: +56226236363	7. EMERGENCIA QUÍMICA: 800-550-777	8. INFORMACIÓN FABRICANTE: WWW.QUIMICAMAVAR.CL	9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: 800-550-777
SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS			
1. CLASIFICACIÓN SEGÚN Nch 382 CORROSIVO CLASE 8	2. DISTINTIVO NCH 2190 		
3. CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA IRRITANTE Y CORROSIVO A LA PIEL, DAÑO A LA VISTA, TÓXICO PARA LA VIDA ACUÁTICA	4. ETIQUETA SGA 		

Ácido Fosfórico

Fecha revisión: Marzo 2021

PALABRA DE ADVERTENCIA:

Peligro

INDICACIONES DE PELIGRO:

H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves.

INDICACIONES DE PRECAUCIÓN:

P234 - Conservar únicamente en el embalaje original.

P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.

P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

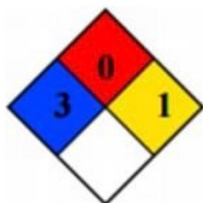
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P390 - Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

5. SEÑAL SEGÚN NCH 1411/4



6. CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA:

Muy peligroso a la salud, no inflamable, estable.

7. DISTINTIVO ESPECÍFICO:

N.D.

8. DESCRIPCIÓN DE PELIGRO:

CLASE 8

9. DESCRIPCIÓN DE PELIGROS ESPECÍFICOS:

N.D.

10. OTROS:

N.D.

SECCIÓN III: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

1. Sustancia:

2. DENOMINACIÓN QUÍMICA SISTÉMICA:

Ácido Fosfórico

3. NOMBRE COMÚN O GENÉRICO:

Ácido Fosfórico

4. NÚMERO CAS:

7664-38-2

5. NÚMERO CE:

N.D.

6. MÁXIMO PERMISIBLE:

1 mg/m³

SECCIÓN IV: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
1. INHALACIÓN	Lleve a la víctima hacia el aire fresco, si no respira aplique respiración artificial; si la respiración es difícil administre oxígeno, evitar el método boca a boca. Mantener al afectado abrigado y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.
2. CONTACTO PIEL	Lave inmediatamente la zona afectada con abundante agua y jabón durante un tiempo mínimo de 15 minutos. Retire la ropa y los accesorios contaminados y deben ser lavados antes de ser ocupados nuevamente. Consiga atención médica inmediata.
3. CONTACTO OJOS	Lave inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Mantenga los ojos abiertos durante el lavado. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es muy importante para asegurar una efectividad máxima como primer auxilio. Buscar atención médica inmediata.
4. INGESTIÓN	Enjuague la boca de la persona afectada, procurando de que no beba el agua de lavado. Luego, darle abundante agua si esta consiente. No inducir al vómito, pero si este se presenta, inclinar al afectado hacia adelante. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Consiga atención médica.
5. EFECTOS AGUDOS	Puede quemar e irritar los ojos, respirarlo puede causar tos y silbido al respirar.
6. EFECTOS RETARDADOS PREVISTOS	Puede irritar los pulmones, causar bronquitis, tos, flema, falta de aire. La exposición al líquido causa resequeadad y agrietamiento de la piel.
7. SÍNTOMAS/ EFECTOS IMPORTANTES	Irritación, sofocación, ulceración del tejido en contacto con el ácido y fuertes dolores.
8. PROTECCIÓN DE QUIÉN PRESTA EL PRIMER AUXILIO	Ropa con protección a ácidos.

SECCIÓN V: MEDIDAS CONTRA INCENDIO	
1. AGENTES DE EXTINCIÓN	Extintores convencionales de acuerdo al área comprometida. No es inflamable.
2. AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS	No existe información disponible.
3. PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN	No aplicable
4. PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS	Corrosivo e irritante a la piel tener precaución
5. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN	Use agua en cantidades considerables como un spray o niebla para mantener los contenedores expuestos fríos y absorber calor
6. PROCEDIMIENTO PARA COMBATIR EL FUEGO	Evacúe el área y combata el fuego desde una distancia segura o una posición protegida. Aproxímese al fuego a favor del viento. Contenedores pueden explotar con el calor del fuego. Mover los contenedores del área de fuego si puede ser hecho sin riesgo. . No entre sin vestir equipo especializado de protección adaptado para la situación.
7. PRECAUCIÓN PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA Y/O BOMBEROS	Uso de equipo de protección, y ropa para ácidos

SECCIÓN VI: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES ACCIDENTALES
<p>Precauciones personales: Equipo de protección personal: Ropa de seguridad personal para productos químicos, guantes, lentes, máscara para vapores químicos y protector facial Procedimiento de emergencia: Aislar y evacuar el área, contener derrames con material absorbente, arena o tierra seca. Precauciones medioambientales: No eliminar a través de cauces naturales o alcantarillado Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abat.: Si la cantidad derramada es poca, lave con grandes cantidades de agua con mucha precaución. Lave los envases con agua. Recuperación: N.D. Neutralización: Neutralice el líquido remanente con carbonato de sodio o un agente ligeramente cáustico. Esta operación debe ser efectuada solo por personal entrenado Disposición final: Retirar los residuos en recipientes de seguridad con identificación de su contenido y enviar a plantas autorizadas para su descarte</p>

SECCIÓN VII: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
Manipulación	Almacenamiento
<p>Precaución manipulación segura: Manipular lejos de fuentes de ignición, evitar elementos que pueden generar chispas</p> <p>Medidas operacionales y técnicas: No manipular en recintos sin ventilación</p> <p>Prevención del contacto: Manipulación con implementos de seguridad, guantes de neopren puño largo, lentes, ropa para productos químicos y máscara para vapores inorgánicos.</p> <p>Otros: Ventilación general y local Ventilación natural o forzada. Almacenar siempre en un lugar bien ventilado</p>	<p>Precaución para el almacenamiento seguro: Almacene en un lugar fresco y bien ventilado en recipientes bien cerrados y alejados de la luz solar.</p> <p>Medidas técnicas: Almacenar siempre en lugares cubiertos, fríos y secos. Mantener en embalaje original debidamente identificado y cerrado.</p> <p>Sustancias y mezclas incompatibles: Reacciona con bases fuertes formando sales de fosfato. Libera gas hidrógeno cuando reacciona con cloruros y acero inoxidable y reacciona violentamente con tetrahidrobórato de sodio. Causa reacciones exotérmicas con productos orgánicos tales como aldehídos, aminas, amidas, alcoholes. Mezclas con Nitrometano son explosivas.</p> <p>Material de envase y/ o embalaje: Envases plásticos, no reenvasar.</p>

SECCIÓN VIII: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL	
Exposición	Protección personal
<p>Límite de exposición profesional: INSHT (España 3/2010): VLA-EC: 2mg/m³ 15minutos. VLA-ED: 1mg/m³ 8horas.</p>	<p>Protección ocular: Lentes de seguridad de visión amplia, y protector facial de cobertura completa</p> <p>Protección dérmica: Guantes de neopren caña larga</p> <p>Protección respiratoria: Si las condiciones de trabajo lo hacen necesario, use trompa respiratoria con filtros para gases ácidos</p> <p>Otros Equipos de protección: Ropa de protección personal para productos químicos corrosivos</p> <p>Medidas de ingeniería: N.D.</p>

SECCIÓN IX: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			
Exposición	Líquido claro y viscoso	T° de autoignición	N.A.
Forma en que se presenta, color y olor	Incoloro, ligeramente amarillento, inoloro	T° de descomposición"	N.D.
Solubilidad.	Totalmente soluble en agua	Punto de inflamación"	N.A.
Densidad Relativa de vapor	1,62 gr/cm ³	Punto de fusion / Punto Congelamiento	21,1°C /N.D.
Densidad	1,69 a 20°C	Límite de explosividad	N.A.
Punto de ebullición	185°C	Coefficiente de partición Octanol/Agua	N.A.
Presión de vapor	2,2 mm Hg	pH	<2 al 10%

SECCIÓN X: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad química	Producto estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Evitar poca ventilación y presencia de luz.
Materiales que deben evitarse	Evite el contacto con metales comunes, pues reacciona con Metales, bases, nitrometano
Productos peligrosos de la descomposición	Gas hidrógeno, óxidos de fósforo
Polimerización peligrosa	N.A.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN TÓXICOLOGICA	Uso de equipo de protección, y ropa para ácidos
<p>Toxicidad aguda:</p> <p>Mutagenicidad en células germinales: N.D.</p> <p>Carcinogenicidad Según la información actualmente disponible al Departamento, faltan estudios para determinar la capacidad cancerígena del ácido nítrico en animales</p> <p>Toxicidad para la reproducción: Se ha estudiado el ácido nítrico, pero faltan estudios para determinar el potencial de causar daño a la salud reproductiva</p> <p>Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): N.D.</p> <p>Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas): El ácido nítrico puede irritar el pulmón. La exposición repetida puede causar bronquitis con tos, flema o falta de aire. Puede secar la piel y agrietarla.</p>	<p>Efectos potenciales sobre la salud</p> <p>Inhalación: Los vapores del producto son corrosivos por lo que destruyen las mucosas del sistema respiratorio superior. Puede llegar a ser fatal si hay espasmos de la laringe y los bronquios. Puede producirse neumonitis química y edema pulmonar</p> <p>Ingestión: La ingestión de este producto puede causar quemaduras de la boca, labios, lengua, garganta y estómago</p> <p>Piel: El contacto con la piel puede causar irritación o severas quemaduras y dolor.</p> <p>Ojos: Causa irritación ocular, enrojecimiento e hinchazón. Exposiciones mayores causan daños mayores que pueden llegar a ser permanentes e irreversibles.</p>

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN ECOLÓGICA
<p>Toxicidad: prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos: pH 6-9. Peligroso para el medio ambiente acuático pH<3.</p> <p>Agudo EC50>100MG/L Agua fresca Algas 72 horas Agudo EC50>100MG/L Agua fresca Daphnia 48 horas</p> <p>Persistencia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable en plantas y suelos</p> <p>Potencial bioacumulativo: El producto no genera ningún fenómeno de bioacumulación</p> <p>Movilidad en el suelo: Este producto puede desplazarse con corrientes de agua superficiales o subterráneas porque la solubilidad del agua es >1000g/l.</p>

SECCIÓN XIII: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Disponer de la sustancia, residuos, desechos	Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada.
Eliminación de envases/ embalajes contaminados	Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales
Material contaminado:	Según requisitos de las autoridades locales.

SECCIÓN XIV: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Regulaciones:	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	1805	N.D.	N.D.
Designación oficial de transporte	N.D.	N.D.	N.D.
Clasificación de peligro primario NU	Clase 8	Clase 8	Clase 8
Clasificación de peligro secundario NU	N.D.	N.D.	N.D.
Grupo de embalaje	Grupo III	Grupo III	Grupo III
Peligros ambientales	N.D.	N.D.	N.D.
Precauciones especiales	N.D.	N.D.	N.D.
Transporte a granel	N.D.	N.D.	N.D.

SECCIÓN XV: INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulación nacional	<p>Norma Chilena 382: 2013: Sustancia Peligrosas- Terminología y clasificación general.</p> <p>Norma Chilena 2190. Of 2003: Transporte de sustancias peligrosas.</p> <p>Norma Chilena 1411/4:2001 : Letreros, señales, tarjeta, riesgos de sustancias peligrosas</p> <p>Decreto Supremo 298: Reglamento de Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>Decreto Supremo 148/03: Reglamento Sanitario sobre el manejo de Residuos Peligrosos</p> <p>Decreto Supremo 43/2015: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas</p> <p>Res. 408/16: Nuevo listado de sustancias peligrosas que dejan sin efecto el Res 714/02</p>
Regulación Internacional	NºNU DSL, HCS.
Existencia de regulaciones locales para el producto	N.D.

SECCIÓN XVI: OTRAS INFORMACIONES

FECHA DE CREACIÓN: Abril de 2018
FECHA DE REVISIÓN: Abril de 2021

REFERENCIAS: Nch 2245: 2015
NCh 2190 of. 93
NCh 382 NCh 1411/4

Esta hoja fue modificada según la norma 2245 Of. 2015