



## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto : **ACIDO FÓSFOROSO**

Proveedor : **AGROSPEC S.A.**  
Camino El Milagro 257 Maipú, Santiago – Chile

Fono Emergencia : **(56 - 2) 836 80 00**

### SECCION 2: COMPOSICIÓN / INGREDIENTES

Nombre Químico : Acido Ortofósforoso

Formula Química :  $H_3PO_3$

Sinónimos : Acido fósforoso

Concentración : 98 % mín

Nº CAS : 13598 – 36 – 2

Nº UN : 2834

### SECCION 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Marca en Etiqueta : Corrosivo

Clasificación de Riesgo : Clase 8

Inhalación : Aunque posee una baja presión de vapor, pero puede producir irritación, tos, y segregación nasal.

Contacto con la piel : Puede producir irritación, y serias quemaduras.

Contacto con los ojos : Puede causar fuerte irritación, conjuntivitis o incluso ulceración y turbidez en la cornea y severas quemaduras.

Ingestión : Puede producir ulceración y severas quemaduras en toda la vía de ingestión.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo) : Alergias, dermatitis y problemas respiratorios.

**Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto**

: En personas con piel sensible y problemas respiratorios.

**b) Peligros para el medio ambiente**

: Producto altamente corrosivo, capaz de ocasionar quemaduras en ciertos tipos de tejidos vegetal, animal y sintético. En altas concentraciones, puede producir modificación de pH de suelos y aguas.

**c) Peligros especiales del producto**

: Este producto no es inflamable, pero puede reaccionar con agentes metálicos generando gas hidrógeno, el cual es inflamable y explosivo.

**SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con**

**Inhalación**

: Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, si se requiere dar respiración artificial y solicitar ayuda médica en caso de ser necesaria.

**Contacto con la piel**

: Retirar en forma rápida la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y con solución de bicarbonato de sodio al 5% la zona afectada. También se puede utilizar jabón o bien detergente. En caso de ser necesario acudir a un médico.

**Contacto con los ojos**

: Lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular por un periodo no menor a 15 minutos. No usar ningún tipo de líquido para los ojos. En caso de ser necesario acudir a un médico especialista.

**Ingestión**

: Llamar a un médico en forma inmediata. No inducir al vómito, lavar la boca con abundante agua y si es posible con bicarbonato de sodio al 5%. Dar de beber abundante agua. Recuerde: Nunca de a ingerir o beber a una persona inconsciente.

**Notas para el médico tratante**

: Ácido altamente corrosivo, el cual va quemando capa a capa para el tejido celular. Asegurar que todo el ácido ha sido removido de la zona afectada.

**SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO**

**Agentes de Extinción**

: En caso de pequeña cantidad de material combustible involucrado, utilizar polvo químico seco o anhídrido carbónico. En caso de siniestros mayores, aplicar agua en forma de neblina.

- Procedimientos especiales para combatir el fuego** : Enfriar los estanques o envases con ácido que estén expuestos a las llamas. Permanecer lejos de los cabezales de estos. Evitar arrojar en agua en forma directa para evitar salpicaduras y neblina ácida.
- Equipos de protección personal para el combate del fuego** : Además de lo usual para este tipo de emergencia, utilizar equipo autónomo de respiración o máscara tipo full-face.

## SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

- Medidas de Emergencias a tomar si hay derrames del material** : Cercar el área y evitar la entrada de personas en forma innecesaria. No permitir que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, ya que se trata de un producto altamente corrosivo y puede modificar el pH de estos.
- Equipo de protección personal para atacar la emergencia** : Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos o mascarilla tipo full face o respirador autónomo, botas o zapatos adecuados.
- Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente** : Evitar producir neblina ácido, no esparcir el producto con agua.
- Métodos de limpieza** : Absorber el producto con algún material silícico como tierra, arena, arcilla, etc. Posteriormente neutralizar con cal. Luego de recogido el derrame y los desechos, recién en ese momento se puede lavar con agua la zona afectada.
- Método de eliminación de desechos** : Los desechos pueden ser dejados en algún relleno sanitario.

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Recomendaciones Técnicas** : Ácido fósforoso es un producto altamente corrosivo.
- Precauciones a tomar** : No manejar el producto sin la adecuada protección personal completa.
- Recomendaciones sobre manipulación seguras, específicas** : En caso de dilución con agua, evitar salpicaduras de la solución.
- Condiciones de almacenamiento** : Utilizar un lugar fresco y seco, alejado la humedad.

**Embalajes recomendados** : Envases plásticos o envases de vidrio.

### SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Medidas para reducir la posibilidad de exposición** : Utilizar guantes, vestimenta apropiada, botas, mascarilla para evitar la inhalación de neblina ácida y lentes o gafas protectores.

**Parámetros de control** : Sin información.

**Límites permisibles ponderado (LPP) y Absoluto (LPA)** : Sin información.

**Protección respiratoria** : Mascarilla o máscara full face con filtro para gases ácidos.

**Guantes de protección** : Guantes de PVC tipo mosqueteros.

**Protección de la vista** : Gafas, lentes o máscara full face.

**Otros equipos de protección** : Casco o gorro de material impermeable, botas de goma, pantalón y chaqueta impermeable.

**Ventilación** : Utilizar una ventilación que permita renovar el aire.

### SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Estado físico** : Sólido.

**Apariencia y olor** : Escamas blancas.

**Concentración** : 98.5 % mín

**pH (solución 10 %)** : < 1

**Temperatura de descomposición** : Sin información.

**Temperatura de ebullición** : N.A.

**Temperatura de autoignición** : No aplicable.

**Propiedades explosivas** : No explosivo.

**Velocidad de propagación de la llama** : No aplicable.

**Presión de vapor a 20°C** : 0.0 mmHg

**Densidad** : N.A.

**Solubilidad en agua y otros** : Altamente soluble.

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad</b>	:	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados correctamente cerrados.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	:	Evitar la humedad y el calor.
<b>Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)</b>	:	Agentes metálicos.
<b>Productos peligrosos de la descomposición</b>	:	Pentóxido de fósforo, trióxido de fósforo.
<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	:	Pentóxido de fósforo, trióxido de fósforo.
<b>Polimerización peligrosa</b>	:	No ocurre.

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

<b>Toxicidad aguda</b>	:	Sin Información.
<b>Toxicidad crónica o de largo plazo</b>	:	Sin información.
<b>Efectos locales</b>	:	Sin información.
<b>Sensibilización alérgica</b>	:	Sin información.

### SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLOGICA

<b>Inestabilidad</b>	:	Producto estable en el tiempo.
<b>Persistencia / Degradabilidad</b>	:	Producto estable en el tiempo.
<b>Bio-acumulación</b>	:	No es bioacumulable.
<b>Efectos sobre el ambiente</b>	:	En pequeñas cantidades no produce daños al ambiente. Pero en mayores, es altamente tóxico para todo tipo de tejidos animal como vegetal, suelos y fuentes de agua.

### SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

<b>Método de eliminación del producto en los residuos</b>	:	Los residuos pueden ser eliminados en algún vertedero autorizado, una vez tratado de acuerdo a lo establecido en los métodos de limpieza (sección 6).
---	---	---

**Eliminación de envases/embalajes contaminados**

: Los envases pueden ser reutilizados para el envase del mismo producto.

**SECCION 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

**NCh2190, marcas aplicables**

: Sustancias corrosivas, 8

**Nº UN**

: 2834

**SECCION 15: NORMAS VIGENTES**

**Normas Internacionales aplicables** :

**Normas nacionales aplicables**

: NCh 2120 / 8, NCh 2353

**SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES**

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados, y la información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, **Agrospec S.A.** no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.