

PROQUIMSA S.A.

MSDS No: 017

Fecha de Revisión: 25-October-2009

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

TELEFONOS DE EMERGENCIA		NIVEL DE RIESGO	
PROQUIMSA S.A.:	(593-4) 2893220	Salud:	3
	09-9482-937	Inflamabilidad:	0
	09- 9500081	Reactividad:	0

1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Nombre Comercial: Acido Fosfórico
Nombre Químico: Acido Fosfórico
Familia química: Acido Inorgánico
Formula Química: PO_4H_3
Nombre de la Comercializadora: PROQUIMSA
Dirección de la Comercializadora: Km. 16 Vía a Daule, Parque Industrial Pascuales

2. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)	% (p/p)	TLV	CAS N°
Acido Fosfórico	85%	1 mg/m ³	7664-38-2

3. PROPIEDADES FISICAS

Apariencia y Color: Líquido incoloro
Olor: Sin olor
Ph: 1.5
Densidad de Vapor (aire=1): 3.4
Solubilidad en agua: Totalmente soluble

4. RIESGOS DE FUEGO

Peligros por Fuego y explosión:

El ácido fosfórico no es inflamable ni explosivo en condiciones normales de uso, pero si corrosivo y reacciona con la mayoría de los metales generando hidrógeno, el cual es altamente inflamable y/o explosivo.

A altas temperaturas pueden generarse gases tóxicos e irritantes.

El ácido fosfórico y sus soluciones son más pesados que el aire.

Medio para extinguir el fuego:

Se puede aplicar anhídrido carbónico, polvo químico seco, o rocío de agua en caso de incendios pequeños.

En caso de incendios grandes use polvo químico seco, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol. Mueva los recipientes del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

No use chorros rectos. Haga un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior, no desparrame el material.

Nota para la brigada de emergencia:

La brigada de incendios debe utilizar un respirador autónomo del tipo presión positiva en recintos cerrados o edificios en donde se almacene este producto.

5. RIESGOS PARA LA SALUD

Efectos en la salud.

Inhalación: La inhalación produce irritación del sistema respiratorio.

Ingestión: La ingestión produce quemaduras de boca, garganta y estómago. Además produce náuseas, dificultad en la respiración, shock, acidosis, convulsiones y colapso dependiendo de la concentración de la solución.

Precaución: Las lesiones son más severas cuando el ácido está caliente.

Contacto con la piel: Es moderadamente irritante y corrosivo sobre la piel, puede causar quemaduras severas si no se lava a tiempo. Los efectos de contacto se pueden presentar en forma retardada. Un contacto repetido con la piel puede conducir al desarrollo de una dermatitis.

Contacto con los ojos: El producto es moderadamente irritante a los ojos. Si el ácido no se remueve rápidamente irrigando abundantemente con agua, puede producir quemaduras en los ojos.

Carcinogenicidad: No existe evidencia de que este producto produzca cáncer.

Mutagenicidad: NO existe evidencia que este producto cause problemas genéticos.

Peligros reproductivos: No existe evidencia de que este producto conlleve riesgos reproductivos.

6. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco. Aplique respiración artificial si la víctima no respira. Suministre oxígeno si respira con dificultad. Mantenga a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal. Obtenga atención médica inmediata.

Ingestión: Si una persona ha ingerido ácido no induzca a vómito, de gran cantidad de agua o leche. Mantenga las vías respiratorias libres. Nunca de nada por la boca si la persona está inconciente. Solicite atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante mínimo 20 minutos, manteniendo los párpados abiertos para asegurar el enjuague de toda la superficie del ojo. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para un máximo de efectividad. Acuda inmediatamente al médico.

Contacto con la piel: Lave inmediatamente con gran cantidad de agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. Se puede aplicar ungüento calmante sobre la piel irritada después de enjuagar abundantemente. Quite la ropa contaminada incluyendo zapatos, una vez que se ha comenzado el lavado. Lave la ropa antes de reusar. Procure atención médica inmediata.

7. RIESGO AMBIENTAL

No se dispone de datos sobre las afectaciones ambientales.

8. ESTABILIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales

Incompatibilidad: Con cáusticos fuertes libera mucho calor y ocasiona salpicaduras, con metales produce hidrógeno, el cual forma mezclas explosivas e inflamables con el aire.

Condiciones a evitar: Altas temperaturas, contacto con metales

9. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES

Proceda con precaución y restrinja el acceso al área afectada. Use traje y equipo de seguridad. Cave diques para contener el derrame y evitar que éste penetre a los desagües, sistemas de aguas lluvias, ríos, esteros y canales. Contenga la fuga y bombee hacia recipientes marcados para posterior tratamiento y eliminación del producto. Derrames menores y residuos pueden neutralizarse con cal, carbonato de sodio, carbonato de calcio o bicarbonato de sodio o bien absorberse con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible. El material recogido debe retirarse y depositarse en recipientes plásticos aprobados para su posterior eliminación.

10. MEDIDAS DE CONTROL E HIGIENE INDUSTRIAL

Ventilación: El producto ha de trabajarse en áreas ventiladas. En caso contrario se requiere un sistema de extracción de vapores, cuando exista la posibilidad de sobrepasar el valor límite de exposición.

Protección respiratoria: Use protector respiratorio adecuado para ácidos, y el equipo de aire autónomo de presión positiva en casos de sobrepasar la exposición máxima permisible.

Protección de la Piel: Se debe utilizar ropa de PVC, guantes, delantales y botas de goma, neopreno, nitrilo o PVC. Duchas de seguridad se deberán localizar en las áreas de trabajo y deben ser probadas de manera frecuente.

Protección de lo ojos: Use monogafas para productos químicos. Lavadores de ojos se deberán instalar en las áreas y deberán ser probados de manera regular.

11. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Al manipular, úsese anteojos de seguridad para productos químicos y máscara, guantes y traje de seguridad.

Evite aspirar los vapores del producto y trabaje bajo ventilación adecuada. Si hay posibilidad de exposición, póngase un protector respiratorio adecuado. Lávese abundantemente después de manipular.

Almacene en sitios fríos, secos y bien ventilados (las soluciones al 85% se almacenan por encima de los 21°C para evitar su cristalización).

Guarde en recipientes bien cerrados al abrigo de la luz solar. Alejado de productos incompatibles como hidróxido de sodio, hidróxido de potasio, sulfuros, cianuros y metales.

Almacene en áreas libres de corrosión, en recipientes de acero inoxidable tipo 316, polietileno de baja y alta densidad, polipropileno.

12. INFORMACION SOBRE TOXICIDAD

Tan poco como 8 ml. Pueden ser fatales en caso de ser ingeridos,

Valores de toxicidad:

LD50 Rata oral 1530 mg/kg

LD50 Conejo (en piel) 2740 mg/kg

13. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Descripción DOT : Sustancia corrosiva
Clase Peligro DOT : Clase 8, sustancias corrosivas
UN serie # : 1805

14. INFORMACION SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Nacionales: NTE INEN 2266:2000
Ordenanzas Municipales
Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos

15. INFORMACION SOBRE ELIMINACION O DISPOSICION

La información se encuentra descrita en el marco legal mencionado.

16. OTRA INFORMACION

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente. Sin embargo nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.

Elaborado Por:

Dpto. Seguridad Industrial y Medio Ambiente
PROQUIMSA S.A.
Celular: 099482937 - 593-4-2896709 Ext 175
E-mail: jsanchez@proquimsaec.com