

# PROQUIMSA

MSDS No: 42

Fecha de Revisión: 14-Enero-2006

## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

TELEFONOS DE EMERGENCIA		NIVEL DE RIESGO, NFPA	
PROQUIMSA:	(593-4)2 893-220	Salud:	1
	09 9482937	Inflamabilidad:	0
	09-9500-081	Reactividad:	0

### 1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL

**Nombre Comercial:** Sulfato de Aluminio Líquido  
**Nombre Químico:** Sulfato de Aluminio, Grado 2 en solución  
**Uso:** Tratamiento de Aguas, uso industrial.  
**Formula Química:**  $Al_2(SO_4)_3 \cdot 14 H_2O$   
**Nombre del Fabricante:** PROQUIMSA  
**Dirección del Fabricante:** Parque Industrial Ecuatoriano, Km 16.5 vía a Daule  
 Av. Rosavin y Cobre

### 2. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)	%(p/p)	TLV
Alúmina	8 min.	2 mg/m <sup>3</sup>

### 3. PROPIEDADES FISICAS

**Apariencia y Color:** Líquido ámbar  
**Densidad a 25 °C:** 1.315 - 1.320  
**pH de la solución al 1%:** 3.5

### 4. RIESGOS DE FUEGO

Por si solo no genera riesgos de fuego y Explosión. Sometido al fuego, puede generar gases irritantes y tóxicos, incluidos óxidos de azufre y óxido de aluminio. En caso de incendio, proceda a enfriar con agua los envases. Los recipientes cerrados al ser calentados pueden reventar por incremento de la presión interna.

**Medio para extinguir el fuego:** Use cualquier método adecuado para extinguir el fuego de los alrededores. (Agua, polvo químico, dióxido de carbono o espuma química).

**Información Especial:** Los bomberos deben colocarse el traje completo de protección: equipo de respiración autónoma, traje aislante impermeable.

## 5. RIESGOS PARA LA SALUD

**Inhalación:** Tensión y dolor en el pecho, tos, dificultad para respirar, dolor de garganta.

**Ingestión:** Náusea, vómito, irritación gastrointestinal.

**Contacto con la piel:** Irritación, enrojecimiento.

**Contacto con los ojos:** Irritación, enrojecimiento, ardor severo.

### PRIMEROS AUXILIOS.

**Inhalación:** Si la víctima respira en forma acelerada, muévela hacia el aire fresco. Reposo y atención médica.

**Ingestión:** Dirigido por personal médico, inducir vómito inmediatamente. Lave la boca, dé abundante agua a beber, ó 1 litro de leche. Si la persona está inconsciente no administre nada por la boca.

**Contacto con la piel:** Lave la piel con una solución jabonosa y enjuague con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Enjuague completamente la ropa y zapatos antes de usarlos de nuevo.

**Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, levante ocasionalmente los párpados superior e inferior. Solicite atención médica.

## 6. ESTABILIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, (25° C y 1 atm).

**Peligros por descomposición:** Oxidos de azufre, metales álcalis. La solución en agua es un medio fuertemente ácido.

**Incompatibilidad:** Agentes fuertemente oxidantes. Reacciona con álcalis y ataca a muchos metales en presencia de agua.

**Condiciones a evitar:** Materiales incompatibles y condiciones contaminantes.

## 7. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES

Aísle la zona, 25 metros alrededor. Recoja el material derramado usando un material absorbente como tierra, arena o aserrín. Lave la zona con solución jabonosa, si es necesario neutralice el suelo con bicarbonato de sodio o una solución de soda cáustica. Arroje abundante agua a la zona del derrame. El personal de la brigada de emergencia debe contar con el equipo de protección completo.

## 8. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenga los recipientes completamente cerrados en lugares frescos, secos y bien ventilados. Proteja los recipientes de daños físicos y aisle las sustancias incompatibles. Los recipientes vacíos de este material pueden ser peligrosos por cuanto pueden tener residuos.

## 9. MEDIDAS DE CONTROL DE HIGIENE INDUSTRIAL

**Ventilación:** Se recomienda un área ventilada o un sistema local de ventilación, que permita mantener el TLV con valores permisibles y a la vez controlar las emisiones contaminantes en la fuente misma, previniendo la dispersión general en el área de trabajo.

**Respirador personal:** Hasta 10 veces el TLV, use mascarilla con pantalla facial y cartuchos para gases ácidos. Para casos emergentes en que el nivel de exposición es desconocido, usar el equipo de respiración autónomo. Advertencia: Los respiradores de cartuchos no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

**Protección de la piel:** En condiciones normales de operación evitar contacto con la piel, usando trajes completos de tela impenetrable, incluyendo botas, chaqueta y casco protector. Para casos emergentes utilice trajes de PVC, botas y guantes de caucho.

**Protección de los ojos:** Use gafas plásticas de seguridad. Y en lugares con riesgo de salpicaduras de soluciones o presencia de nieblas, usar mascarilla facial completa. Mantenga una ducha y un equipo para lavado de ojos en el lugar de trabajo.

## 10. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Descripción DOT	:	Sulfato de Aluminio, en solución
Clase Peligro DOT	:	Clase 8
UN serie #	:	1760

## 11. 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:

**Ing. Quim. Fernando Dolberg.**

**Telf: 099482937**

**e-mail: [fdolberg@proquimsaec.com](mailto:fdolberg@proquimsaec.com)  
[dolbergf@hotmail.com](mailto:dolbergf@hotmail.com)**