

## EVALUACIÓN DE HIGIENE INDUSTRIAL HOJA DE SEGURIDAD

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Comercial: **Sulfato de Aluminio**  
 Fabricante: **TRATHAL SERVICIOS INDUSTRIALES C.A.**  
 Sinonimia: Coagulante para tratamiento de aguas  
 Fórmula Química:  $Al_2(SO_4)_3 \times H_2O$  P.M.:

Vigencia desde: 5/2/02  
 Última revisión: 21/03/06  
 N° de páginas: 3.  
 CAS Number: 10043-01-3

### 2.- PROPIEDADES FÍSICAS

|                             |                       |                              |          |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|----------|
| Densidad de almacenamiento: | 820 Kg/m <sup>3</sup> | Punto de ebullición a 1 atm: |          |
| Solubilidad en agua:        | 600 gr/l a 20 °C      | Punto de fusión:             | 90-95 °C |
| Viscosidad a 25 °C:         |                       | pH a 25 °C:                  |          |
| % de volátiles por volumen: | 0.                    | pH al 1% en agua a 25°C:     | 3,5      |
| Color:                      | Blanco a marrón claro | Olor:                        | Inodoro  |
| Descripción:                | Sólido granulado      | Solvente:                    | agua.    |

### 3.- PROPIEDADES EXPLOSIVAS Y DE INFLAMACIÓN

|  |                                     |      |  |                               |
|--|-------------------------------------|------|--|-------------------------------|
| Punto de Ignición:                         | N/A                                 | Min. |  | Es un producto NO inflamable. |
| Límites de inflamabilidad en aire, % Vol.: |                                     | N/A  |  |                               |
| Agente de extinción:                       | N/A.                                |      |  |                               |
| Nota:                                      | Descomposición térmica a T > 90 °C. |      |  |                               |

### 4.- INGREDIENTES DE RIESGOS

| Material o compuesto | %   |
|----------------------|-----|
| Sulfato de Aluminio  | 100 |

### 5.- RIESGOS A LA SALUD

Toxicología: LD<sub>50</sub> (Oral, Ratas): > 5.000 mg/Kg (Toxicidad aguda)

El contacto con el líquido (Sulfato de Aluminio en agua) es corrosivo.

Efectos de sobre exposición: El contacto con los ojos puede causar irritación.

El contacto con la piel puede causar irritación.

La ingestión puede causar nauseas, mareos e irritación de las mucosas de la boca, garganta, esófago y tracto gastrointestinal.

Rutas de entrada: Ingestión,

Órganos atacados: No identificados.

Riesgo de cáncer: No hay evidencia de que cause cáncer en animales.

Primeros auxilios en caso de emergencia:

Ojos: Irrigación con agua fluida por 15 minutos con los ojos abiertos. Visitar un médico.

Piel: Irrigación con agua fluida y jabón por 5 minutos. Eliminar ropa contaminada

Ingestión: Beber abundante agua, inducir vómito. Llamar al médico.

Inhalación: Llevar al afectado al aire fresco

Límites de exposición: NIOSH: 2 mg/m<sup>3</sup> por turno de 10 horas (National Institute for Occupational Safety and Health)

TRATHAL Servicios Industriales, c.a.

OFICINA: Av. Libertador, Edif. Exa, Piso 8, Ofic. 818, El Rosal, CARACAS. Telfs.: (0212) 953 51 54 - Fax: 953 08 09

Pag Web: [www.trathal.com](http://www.trathal.com)

E-mail: [trathal@telcel.net.ve](mailto:trathal@telcel.net.ve)



**6.- DATOS DE REACTIVIDAD**

Estabilidad: Producto estable.

Condiciones a evitar: Altas temperaturas,

Incompatibilidad:

Descomposición en productos peligrosos: En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. En caso de incendio pueden producirse: Sulfóxidos..

Polimerización peligrosa: No ocurre

**7.- PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES O FUGAS**

**Pasos a seguir en caso de derrame o fugas:** Usar ropa apropiada de protección. Aísle el área. Evite contacto con los ojos, piel y ropa. Corte fuga si no hay riesgo. Es resbaloso. Prevenga entrada a alcantarilla y aguas naturales. Use absorbentes en derrames pequeños y recupérese. Aísle derrames mayores, recupérese. Se puede usar agua.

**8.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

Tipo de protección respiratoria:

Mascarillas para polvos, necesaria a la hora de manipular el polvo. NO necesaria cuando se prepara en agua.

Ventilación:

Ventilación especial no es requerida bajo uso normal. Use ventiladores locales cuando se genere polvo o neblina de agua.

Tipos de guantes de protección:

Guantes de Caucho resistentes.

Tipo de lentes de protección:

Lentes de Seguridad.

Equipo de protección adicional:

Ropa resistente a manejos químicos, botas de seguridad deben ser utilizadas para minimizar riesgos.

**TRATHAL** Servicios Industriales, c.a.

OFICINA: Av. Libertador, Edif. Exa, Piso 8, Ofic. 818, El Rosal, CARACAS. Telfs.: (0212) 953 51 54 - Fax: 953 08 09

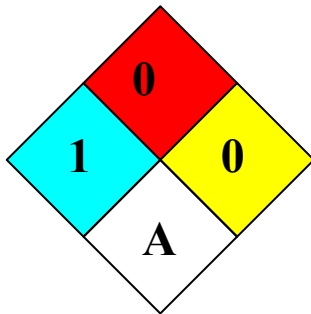
Pag Web: [www.trathal.com](http://www.trathal.com)

E-mail: [trathal@telcel.net.ve](mailto:trathal@telcel.net.ve)



**9.- ROMBO DE SEGURIDAD**

| NUMERO   | SALUD   | INFLAMABLE                                    | REACTIVO   | OTROS  |
|----------|---|---|--|--|
| <b>0</b> | No es peligroso   | No arderá                                     | Estable normalmente  | A. Puede utilizarse agua en caso de incendio.  |
| <b>1</b> | Ligeramente peligroso   | Debe precalentarse para Arder.                | Inestable si se calienta, Tome precauciones normales.  | A No utilice agua para combatir el fuego   |
| <b>2</b> | Peligroso, utilizar aparatos para respirar.                       | Entra en ignición al calentarse moderadamente | Posibilidad de cambio químico violento. Utilice mangueras a distancia  |  Material radioactivo Use protección adecuada |
| <b>3</b> | Extremadamente peligroso, usar vestimentas totalmente protectoras | Entra en ignición a temperaturas normales     | Puede detonar por fuerte golpe o calor .Utilice monitores detrás de las barreras. Resistentes a la explosión |  |
| <b>4</b> | Demasiado peligroso que penetre el vapor o el liquido             | Extremadamente inflamable.                    | Puede detonar evacue la zona si los materiales están expuestos al fuego                                      |  |



Para más información visite: [www.trathal.com](http://www.trathal.com)

Se garantiza la buena Calidad de los productos según nuestras condiciones Generales de Venta y Suministro. La información publicada en esta hoja es propiedad de TRATHAL Su reproducción, copia o modificación, sin la debida autorización de TRATHAL, está prohibida y será objeto de sanciones de carácter penal. La aplicación, uso y manipulación de este producto está fuera de nuestro control, por lo tanto es de su total responsabilidad. Nuestros consejos técnicos son acordes con el estado actual de nuestros conocimientos y experiencia, y son dados de buena fe. Esto no los libera de su obligación de probar los productos suministrados por nosotros así como su aplicabilidad a los procesos o usos estimados.

La empresa no asume responsabilidad alguna por daños al comprador o a terceras personas causadas por uso anormal del material, aún siguiendo los procedimientos normales de seguridad. La empresa no asume y desconoce toda responsabilidad por pérdidas, daños u otra situación que esté relacionada con el manejo, almacenamiento uso o disposición del producto.

**TRATHAL** Servicios Industriales, c.a.

OFICINA: Av. Libertador, Edif. Exa, Piso 8, Ofic. 818, El Rosal, CARACAS. Telfs.: (0212) 953 51 54 - Fax: 953 08 09

Pag Web: [www.trathal.com](http://www.trathal.com)

E-mail: [trathal@telcel.net.ve](mailto:trathal@telcel.net.ve)

