

# SULFATO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN TIPO B PANTERA

SULFATO DE  
ALUMINIO

HOJA DE SEGURIDAD

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre comercial** Sulfato de Aluminio en Solución Tipo B Pantera

**Dirección / Teléfono de la empresa formuladora y titular:** ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 5513 | vquimicos@aris.com.pe

## 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Clasificación de los riesgos de la sustancia química: Clase 8

a) Riesgos para la salud humana:

<b>Ojos</b>	Puede irritar hasta causar quemaduras.
<b>Piel</b>	Puede causar quemaduras.
<b>Inhalación</b>	La inhalación de vapores puede causar irritación al tracto respiratorio y pulmones.
<b>Ingestión</b>	Las cantidades ingeridas accidentalmente por el manipuleo no causan daño. Cantidades mayores pueden causar dolor abdominal, náusea, vómitos; puede causar quemaduras en la boca, sangrado en el estómago, descoordinación, espasmos musculares y daños renales.

## 3. COMPOSICIÓN

Composición	Número CAS	%
Sulfato de Aluminio $Al_2(SO_4)_3$ .	10043-01-03	Mín. 26.8
Agua	7732-18-5	Máx. 73.2

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

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

- **Contacto con la piel:**  
Lavar con abundante agua corriente y jabón durante 15-20 minutos. Si la irritación persiste, solicite asistencia médica.
- **Contacto con los Ojos:**  
Sostenga el ojo abierto y enjuague suavemente con abundante agua durante 15-20 minutos. Sacarse los lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos; y luego continuar enjuagando, si la irritación persiste, solicitar asistencia médica.
- **Inhalación:**  
No requiere.
- **Ingestión:**  
No Inducir el vómito y pedir asistencia médica.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

## 5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- **Medios de extinción adecuados:**  
Espuma química, agua, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
- **Riesgos especiales:**  
Los bomberos deben colocarse el traje completo de protección.
- **Información adicional:**

# SULFATO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN TIPO B PANTERA

SULFATO DE  
ALUMINIO

HOJA DE SEGURIDAD

Por sí solo no genera riesgos de fuego y explosión. Sometido al fuego, puede generar gases irritantes y tóxicos, incluidos óxidos de azufre y óxidos de aluminio.

- **Equipo de protección personal para el combate del fuego:**  
El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios de productos químicos corrosivos, y equipo de respiración autónoma, botas de seguridad.
- **Productos peligrosos que se liberan de la combustión:**  
Óxido de azufre.

## 6. DERRAMES ACCIDENTALES

- **Medidas de emergencia a tomar si hay derrames del material:**  
Aislar la zona, 25 metros alrededor. Recoger el material derramado usando un material absorbente como tierra, arena o aserrín; neutralizar el suelo con bicarbonato de sodio o una solución de soda cáustica, cal. Recoger y depositar en un envase para su posterior eliminación.
- **Equipo de Protección Personal para atacar la emergencia:**  
Usar equipo de protección personal adecuado que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla respiratoria.
- **Precauciones a seguir para evitar daños al ambiente:**  
Evitar que el producto y la solución de lavado ingresen a cursos de agua, alcantarillas y/o desagües.
- **Métodos de Eliminación de Desechos:**  
Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- **Precauciones a Tomar:**  
Manipulación con implementos de seguridad, guantes de goma puño largo, lentes, ropa para productos químicos, mascarilla para polvos.
- **Recomendaciones específicas sobre manipulación segura:**  
Manipular en un local de trabajo bien ventilado. Durante la manipulación no beber, comer ni fumar. Evitar el contacto con los ojos. El personal involucrado con su manipulación debe tener todos los elementos de protección recomendados.
- **Condiciones de Almacenamiento:**  
Almacene en un lugar fresco y seco y bien ventilado; los envases deben estar bien cerrados, porque pueden ganar o perder agua, en condiciones desfavorable de almacenaje debido a que contiene aprox. 14 moles de agua de constitución, pudiendo llegar hasta completar las 18 moles de agua (hidrato químicamente más estable).

## 8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Medidas para reducir la posibilidad de exposición</b>	Utilizar los elementos de protección recomendados	<b>Guantes de protección</b>	De Neopreno o PVC.
<b>Parámetros de Control</b>	No aplicables.	<b>Protección de la vista</b>	Gafas de seguridad o protector facial.
<b>Límites Permisibles ponderados (LPP) y Absoluto (LPA)</b>	No establecidos.	<b>Otros equipos de Protección</b>	Overol de algodón.
<b>Protección respiratoria</b>	Se recomienda el uso de mascarilla para polvos.	<b>Ventilación</b>	Use sólo en áreas bien ventiladas.

# SULFATO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN TIPO B PANTERA

SULFATO DE  
ALUMINIO

HOJA DE SEGURIDAD

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Apariencia</b>	Líquido ligeramente viscoso, color amarillento
<b>Olor</b>	Característico
<b>Valor pH</b>	2.3 Máximo

<b>Densidad, g/ml (20°C)</b>	1.300 - 1.340
<b>Temperatura de Inflamación</b>	No aplicable
<b>Solubilidad en Agua</b>	100% soluble

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

- Estabilidad:**  
 Estable en las condiciones normales de almacenamiento; lugar fresco y seco. En periodos largos de almacenaje se recomienda agitar antes del empleo.
- Condiciones que deben evitarse:**  
 Se debe evitar almacenar con álcalis o agentes oxidantes fuertes.
- Materiales incompatibles:**  
 Agentes fuertemente oxidantes. Reacciona con álcalis y ataca a muchos metales en presencia de agua.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad oral Aguda</b>	DL50 (rata): 2,000 a 5,000 mg/Kg.
<b>Toxicidad crónica</b>	EPA determina que no son necesarios este tipo de estudios.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No disponible.

<b>Efectos mutagénicos</b>	No disponible.
<b>Efectos carcinogénicos</b>	No disponible.

## 12. INFORMACION RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

<b>Toxicidad a los peces</b>	TLM (48 horas, pez mosquito) = 240 mg/L.
<b>Biodegradabilidad</b>	No disponible
<b>Consideraciones generales</b>	En exceso puede ser dañino para la vida acuática. Su toxicidad está asociada con el pH ácido. Cuando el suelo se contamina con este material se acidifica.

## 13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

Cumplir con todas las reglamentaciones estatales y locales. Desechar en forma segura de acuerdo a la normativa nacional. Para obtener información sobre la eliminación de los no utilizados, producto no deseado, póngase en contacto con el fabricante o el organismo regulador provincial y también para la limpieza de vertidos.

## 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

<b>N° ONU</b>	3264
<b>Clase</b>	8
<b>Riesgo Secundario</b>	-
<b>Grupo de Embalaje</b>	III
<b>Clasificación NFPA</b>	
<b>Salud</b>	1
<b>Inflamabilidad</b>	0
<b>Reactividad</b>	0

## SULFATO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN TIPO B PANTERA

SULFATO DE  
ALUMINIO

HOJA DE SEGURIDAD

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Según las normativas internacionales:  
Normas internacionales aplicables: IATA, IMDG.  
Normas nacionales aplicables: DS 298/94 – 198/0.  
Marcas en etiquetas: Corrosivo.

### 16. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuente confiable, como las Normas Internacionales para productos químicos usados en el tratamiento de aguas ANSI/AWWA B403-98 ESTANDAR FOR ALUMINUM SULFATE-LIQUID, GROUND OR LUMP; para el tratamiento de aguas, sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son de profesionales capacitados. La información que se entrega en él, es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de sus productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Es obligación del usuario trabajar en condiciones de uso seguro del producto, en base a la presente información.

Fecha de emisión: 22/01/2024  
Versión: 01