

Fechas de	Elaboración:	Febrero 2018	No. de Rev:	07
	Modificación:	Septiembre 2025	Código de Hoja:	HDS2033
	Revisión:	Septiembre 2026		

Sección 1. Identificación de la sustancia química o mezcla y del proveedor o fabricante

Datos de la sustancia o mezcla

Nombre de la sustancia o mezcla:	SULFATO DE ALUMINIO POLVO O GRANULAR
----------------------------------	--------------------------------------

Otros medios

de
identificación

Nombre químico:	Sulfato (IV) de Aluminio
Sinónimos:	(Al ₂ (SO ₄) ₃)
Número CAS:	Sulfato aluminico, Tris [tetraoxosulfato(VI)] de dialuminio.
Número CE:	10043-01-3
Número ONU:	233-135-0
Usos:	1759
Restricciones de uso:	Se utiliza en el tratamiento de aguas como agente coagulante.
	Ninguna.

Sección 2. Identificación de la sustancia química o mezcla y del proveedor o fabricante

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:	Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 127 2/2008. Categoría 1 – Daño ocular grave.
---	--

Elementos de señalización

Palabra de peligro:	Pictogramas:
PELIGRO	
Indicaciones:	H290 - Puede ser corrosiva para los metales. H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Prevención:	P261 - Evitar respirar el polvo o el aerosol. P264 - Lavar bien la piel y la vestimenta contaminada después de la manipulación P280 - Usar guantes y vestimenta de protección y protección para los ojos y la cara.
Consejos de Respuesta: prudencia	P301+330+331- En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.

	P303+361+353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. P304+340 En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P305+351+338 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Eliminación:	P501 - Eliminar el contenido/contenedor conforme a las reglamentaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.
Otros peligros	Ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes (Mezcla)

Nombre de la sustancia:	Sulfato (IV) de Aluminio		
Nombre común y sinónimos:	Sulfato aluminico, Tris[tetraoxosulfato(VI)] de dialuminio.		
Número CAS:	10043-01-3	Fórmula Molecular:	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
Número CE:	233-135		
Número ONU:	1759	Masa molar:	342.15 _{g/mol} (Anhidro)

Sección 4. Primeros Auxilios

Primeros Auxilios

Inhalación:	Retire a la víctima a un lugar ventilado. Si hay paro respiratorio aplicar respiración artificial u oxígeno.
Piel:	Retirar ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua (30 minutos).
Ojos:	Lavar los ojos con abundante agua (15 minutos).
Ingestión:	Si la persona esta consiente dar agua. NO INDUCIR VÓMITO.

Síntomas y efectos

Inhalación:	Irritación y tos.
Piel:	Irritación, enrojecimiento, picazón y dolor.
Ojos:	Irritación, enrojecimiento y daño a los tejidos.
Ingestión:	Irritación, náusea, vómito y diarrea.

Indicación

Atención Médica Inmediata.

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de Extinción:	Apropiados: PQS, CO ₂ .
	No apropiados: Chorro de agua directo.
Peligros específicos derivados de la sustancia:	Forma ácido sulfúrico adicionándole agua. Y en caso de incendio puede emanar gases de Óxido de Azufre.
Medidas para el personal de lucha contra incendios:	Usar traje completo de bombero, guantes, botas, goggles, careta y casco de seguridad. Como protección respiratoria use mascarilla con filtro para polvos o en caso de falta de aire use equipo de respiración autónoma (SCBA) con aire a presión.

Sección 6. Medidas en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	<u>Precauciones personales:</u> Evitar el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. No ingerir. No inhalar. <u>Procedimiento de emergencia:</u> A. Usar equipo personal de protección recomendado (Sección 8). B. Restringir el acceso al área afectada. C. Tratar de controlar el derrame proveniente del contenedor: cierre de válvulas, tapar orificios, etc. D. Contención del derrame. E. Recoja el material derramado en recipientes apropiados. F. Limpieza.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar que llegue a cuerpos de agua. En caso de ser necesario llamar a la autoridad correspondiente.
Contención y limpieza (Métodos y Material):	- Medios mecánicos de recolección, colocándolos en envases limpios y secos, aclarar con mucha agua. - Trasladar los residuos a centros de contención controlado por un gestor autorizado.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro:	- Mantener los recipientes herméticamente cerrados y correctamente etiquetados. - Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas. - No fumar ni comer ni beber cuando se maneje el producto. - Mantener una ventilación adecuada. - Contar y revisar que los sistemas de emergencia funcionen adecuadamente.
Condiciones de almacenamiento seguro:	- Conservar en un lugar fresco, seco y fuera del alcance de sustancias incompatibles. - Tener cubetas de recogida y canalizaciones antiderrames.
Incompatibilidad:	Metales, Bases y Ácidos fuertes.

Sección 8. Controles de Exposición / Protección Personal

Parámetros de control

Límite de exposición durante el trabajo:	LMPE-PPT: 2 mg/m ³
DNEL de la Sustancia:	Sin datos.
PNEC de la sustancia:	Sin datos.

Equipo de protección personal

Pictograma	Nombre	Características técnicas
	Mascarilla de respiración	Debe contar con filtro para polvo.
Otros:		



Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico, color y olor: Cristales de color blanco sin olor.

Potencial de Hidrógeno (pH):	3.2 (sol. 1%)	Densidad de vapor:	-
Punto de fusión (°C):	770	Densidad relativa (a 20 °C):	2.672 g/cm ³
Punto de ebullición (°C):	-	Solubilidad(es):	36.4g/100mL
Punto de inflamación (°C):	-	Coefficiente de partición ^{n-octano} / _{agua} :	-
Velocidad de evaporación:	No	Temperatura de auto ignición (°C):	-
Inflamabilidad (sólido/gas):	inflamable	Temperatura de descomposición (°C):	>770
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	-	Viscosidad (a 20 °C):	-
Presión de vapor (a 20 °C):	-	Peso molecular (g/mol):	342.15
Otros datos relevantes:	-		

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Higroscópico.
Estabilidad química:	Estable a condiciones de temperatura y presión normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Corrosivo para los metales.
Condiciones a evitar:	Humedad, calor, polvo y sustancias incompatibles.
Materiales incompatibles:	Véase en sección 7.
Productos de descomposición peligrosos:	Véase en sección 5.

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas y efectos

Véase en sección 4.

Efectos a corto, mediano y largo plazo

Inhalación:	Dificultad respiratoria.
Piel:	Posible dermatitis e insensibilidad en los dedos.
Ojos:	Riesgo de lesiones oculares graves.
Ingestión:	Sin información.

Efectos CMR

Mutagenicidad	Sin información.
Carcinogenicidad	Sin información.
Toxicidad para la reproducción	Sin información.

Toxicidad aguda

Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
Oral	LD ₅₀	6207mg/Kg	rata
Dérmico	LD ₅₀	>5 mg/Kg	conejo
Inhalado	LC ₅₀	5 mg/L	rata

Sección 12. Información eco-toxicológica

Procesos de degradación: Sin información disponible.

Potencial de bioacumulación: Sin información disponible.

Movilidad en suelo: Sin información disponible.

Efectos adversos: Dañino para los ambientes acuáticos ya que al hidrolizarse con agua produce ácido sulfúrico.

Toxicidad

Tipo	Ensayo	Valor	Especie
Peces	LC ₅₀	>1000 mg/L	<i>Danio rerio</i>
Invertebrados acuáticos	CE ₅₀	>160 mg/L	<i>Daphnia magna</i>

Sección 13. Eliminación de productos

Producto y Envases contaminados: Eliminarse de acuerdo a las normativas locales y nacionales. Dejar el producto en sus contenedores originales y no mezclar con otros residuos de productos químicos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte:

No. ONU: 1759	Clase (s) de peligro en el transporte: 8
Peligros para el medio ambiente: Ninguno	Grupo de embalaje/envasado: II

Precauciones especiales para el usuario:

- Transportar en envases homologados y bien cerrados.
- Evitar el contacto con materiales incompatibles (bases fuertes, metales).
- Manipular con equipo de protección adecuado.



Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL y del Código IBC: N/A

Sección 15. Información Reglamentaria

- Legislación nacional.
- REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006
- Código Imo/un: Sólido corrosivo

Sección 16. Otra Información.

Referencias

- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.
- NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.
- Reglamento (CE) 1227/2008 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias y sus mezclas y sus modificaciones.

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimientos el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.