Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

SULFATO DE ALUMINIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: SULFATO DE ALUMINIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:
Corrosivos para los metales (Categoría 1), H290
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
Declaración(es) de prudencia
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Sulfato de Aluminio.	**Nombre comercial:** Sulfato de Aluminio.
Familia química: Sulfatos	**Sinónimos:** Sulfato de Aluminio.
Fórmula: $Al_2(SO_4)_3$ H2O	
Concentración: <= 100 %	**No. CAS:** 17927-65-0

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede causar quemaduras, en boca, garganta y estómago.	**b) Inhalación:** Produce efectos dañinos en mucosas y tracto respiratorio superior.	**c) Contacto:** **Ojos:** Corrosivo, el contacto causa, enrojecimiento, dolor y quemaduras del tejido, causando ceguera. **Piel:** Puede irritar la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** No inducir al vómito, hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). No administrar nada si la persona está inconsciente, pedir ayuda médica inmediata.	**b) Inhalación:** Retire al afectado a un lugar ventilado, de existir dificultades para respirar proporcione respiración artificial, pedir ayuda médica inmediata.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con abundante agua durante 15 minutos. Abriendo y cerrando los párpados. **Piel:** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar/ducharse con agua por 15 min.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de azufre, Óxido de aluminio. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos: Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Recoger y preparar la eliminación. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación: Evítese la formación de vapores y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma vapores. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. No usar recipientes metálicos. Higroscópico. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8A: Materiales corrosivos peligrosos, combustibles. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales: Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
17927-65-0	3260	ND	ND	ND	ND	Sulfato de Aluminio <= 100 %

8.2 Controles de exposición:

Controles técnicos apropiados: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección personal: Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: polvo Color: blanco	**b) Olor:**	Inodoro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	Aprox. 3.5 a 50 g/l a 25 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	86.5	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND **Densidad (g/cm3):** 1.69 a 25 °C		**n) Solubilidad:**	600 g/l a 20 °C - soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	342.15 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.

10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Aire Exposición a la humedad.

10.5 Materiales incompatibles: Incompatible con bases fuertes y agentes oxidantes., Amoniaco, Aminas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Sin datos disponibles, en caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - machos y hembras - > 2,000 mg/kg.
Cutáneo: Sin datos disponibles.
Sin datos disponibles.

Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo
Resultado: No irrita la piel - 4 h.

Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Efectos irreversibles en los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea
Sin datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales: Sin datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.

Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad
No es cancerígeno.

Información Adicional
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Características/efectos especiales: astringente Los riesgos son improbables con manejo adecuado. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad para los peces: Ensayo semiestático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 87.5 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares).

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 200 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: sulfato de aluminio.

Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - 0.24 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: sulfato de aluminio.

Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 200 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: sulfato de aluminio.

12.2 Persistencia y degradabilidad: No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación: No hay información disponible.

12.4 Movilidad en el suelo: Sin datos disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.

12.6 Otros efectos adversos: No hay información disponible.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación: Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:
Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sulfato de Aluminio; Contaminante Marino: NO; Corrosivo.
Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; EMS-No: F-A, S-B, Nombre para Transportación: Sulfato de Aluminio; Contaminante Marino: NO; Corrosivo.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 3260; Clase: 8; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sulfato de Aluminio; Contaminante Marino: NO; Corrosivo.
Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.
15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.
16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).