

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Nombre del producto: Sulfato de hierro

Otros medios de identificación

Número del producto: 2074, 2070, 2063, 5572, 5056

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado: No disponible.

Restricciones recomendadas: No se conocen.

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía: Avantor Performance Materials, Inc.
Dirección: 3477 Corporate Parkway, Suite 200 Center Valley, PA 18034
Teléfono: Customer Service: 855-282-6867
Fax:
Persona de contacto: Environmental Health & Safety
Correo electrónico: info@avantormaterials.com

Teléfono para casos de emergencia: 24 Hour Emergency: 908-859-2151
Chemtrec: 800-424-9300

Información sobre el comercializador

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela N° 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

CITUC QUÍMICO: 56 2 2247 3600

Bomberos 132
Carabineros 133
Ambulancia 131

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla:

Peligros para la salud

Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 4
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
Daño/irritación ocular grave	Categoría 2 ^a
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única) (Oral)	Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	Categoría 3
---	-------------

Peligros para el medio ambiente

Peligros agudos para el medio ambiente acuático	Categoría 1
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 1

Elementos GHS [Globally harmonized system] de la etiqueta, incluyendo declaraciones de precaución:

Símbolo de peligro:



Palabra de advertencia

Atención

Indicación de peligro:

Nocivo en caso de ingestión.
Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los órganos en caso de ingestión.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia Prevención:

Usar guantes/ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar cuando se use este producto. No respirar el polvo.

Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente.

Respuesta:

EN CASO DE exposición o si la persona se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN:

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que facilite su respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación:

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.

3. Composición/Información sobre los componentes

Sustancias

Identidad Química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	NU	Concentración*	Fórmula
SULFURIC ACID, IRON(2) SALT (1:1), HEPTAHYDRATE	No hay datos disponibles.	7782-63-0		99 - 100%	FeSO ₄ ·7H ₂ O

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. primeros auxilios

Información general: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté.

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión: Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Inhalación: Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

Contacto con la piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Consultar a un médico si la irritación persiste después de lavarse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias. Nocivo en caso de ingestión.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

5. Medida para lucha contra incendios

Riesgos generales de incendios: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción adecuados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno. .

Medios de extinción no adecuados: No aplica.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:	<p>Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo.</p> <p>Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.</p>
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:	<p>Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo</p> <p>chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración.</p>

6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:	<p>Mantener alejado al personal no autorizado. Mantenerse en la posición en contra el viento. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Evitar la inhalación del polvo. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Usar un equipo de protección personal. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.</p>
Precauciones relativas al medio ambiente:	<p>No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No dispersar en el medio ambiente.</p>
Métodos y materiales para la contención y limpieza:	<p>Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos. Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual.</p>
Procedimientos de notificación:	<p>Informar a las autoridades si hay cantidades grandes involucradas.</p>

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:	<p>Minimizar la generación y acumulación de polvo. Usar un equipo de protección personal adecuado. Evitar la inhalación del polvo. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No degustar ni tragar. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.</p>
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad:	<p>Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar en un lugar seco. Guardar bajo llave.</p>

8. Controles de exposición / protección personal

Concentración máxima permisible

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	: Al aplicar o manipular, utilizar el equipo de protección personal recomendado. Evitar la dispersión de polvo en el ambiente. Lavarse bien las manos y la cara después de trabajar con el producto y antes de comer, beber o fumar.
Parámetros para control	: No establecidos.
Límites permisibles ponderado (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT)	: No establecidos

Controles técnicos apropiados: No hay datos disponibles.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Información general:	Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo.
Protección para los ojos/cara:	Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
Protección de la piel	
Protección para las manos:	Guantes resistentes a productos químicos.
Otros:	En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Respirador purificador de aire con filtro de partículas de alta eficiencia. .
Protección respiratoria:	En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.
Medidas de higiene:	Proveer estación lavajos y ducha de emergencia. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Sólido
Forma:	Cristales
Color:	Azul-verdoso
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
Punto de fusión/congelación:	64 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición:	>300 °C
Punto de inflamación:	No aplica
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido,gas):	No hay datos disponibles

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):	No aplica
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):	No aplica
Límite superior de explosividad (%):	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad (%):	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No aplica
Densidad de vapor:	No aplica
Densidad relativa:	1.9 (20 °C)

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua:	Soluble
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

Otras informaciones

Peso molecular: 278.02 g/mol (Fe.H₂O₄S.7H₂O)

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	La polimerización peligrosa no ocurre.
Condiciones que deben evitarse:	Calor excesivo. Evitar las condiciones que producen polvo.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes. Álcaldas.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de azufre.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Ingestión:	Nocivo en caso de ingestión.
Inhalación:	Puede causar irritación respiratoria.
Contacto con la piel:	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos:	Provoca irritación ocular grave.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral:	LD 50 (Rata): 319 mg/kg
Dérmico:	No hay datos disponibles.
Inhalación:	No hay datos disponibles.
Toxicidad a Dosis repetidas:	No hay datos disponibles
Corrosión/irritación cutánea:	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilidad respiratoria o cutánea:	No es un sensibilizante cutáneo.
Carcinogenicidad:	No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas.
Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:	No hay evidencias componentes carcinogénicos.
	No se han identificado componentes carcinogénicos

ACGIH Carcinogen List: Mutagenicidad en células germinales

In vitro:	No se han identificado componentes mutagénicos.
In vivo:	No se han identificado componentes mutagénicos.
Toxicidad para la reproducción:	No hay componentes tóxicos para la reproducción
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única:	Irritación de las vías respiratorias. Hígado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas:	Ninguno/a conocido/a.
Peligro por aspiración:	No clasificado
Otros efectos:	Ninguno conocido.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático

Pez:	LC 50 (Brook trout (<i>Salvelinus fontinalis</i>), 96 h): 0.41mg/l
Invertebrados acuáticos:	EC50 (Water flea (<i>Daphnia magna</i>), 48 h): 6.15 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

Pez:	No hay datos disponibles.
Invertebrados acuáticos:	No hay datos disponibles.
Toxicidad para las plantas acuáticas:	No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación:	Se espera que sea fácilmente biodegradable.
Relación Entre DBO/DQO:	No hay datos disponibles.

Potencial de Bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC):	No hay datos disponibles sobre la bioacumulación.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo:	El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos
Otros efectos adversos:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

13. información sobre la disposición final.**Métodos de eliminación**

Instrucciones para la eliminación: Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales.

Envases contaminados: Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

14. Información para el transporte**DOT- Guía de respuesta de emergencia**

Terrestre por carretera o ferrocarril	No aplica
Vía marítima	No aplica
Vía aérea	No aplica
Distintivos aplicables (NCh2190)	No aplica
Número UN	No clasificado

15. Información reglamentaria.**Regulaciones nacionales:**

Normas internacionales aplicables: Reglamento sobre Mercancías Peligrosas de la IATA y el Código IMDG

Normas nacionales aplicables: NCh382.Of04, NCh2120/1-9.Of98, NCh 2245.Of03, NCh2190.Of03.

Marca en etiqueta: No aplica.

Regulaciones internacionales:

No está regulado

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

Clasificación del grado de riesgo según Nch 1411



Clase de peligro: 0 – Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 – Grave

Clase de peligro: 0 – Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 – Grave; RNP - Sin clasificación posible

Fecha de emisión: 04-02-2015
La fecha de revisión: 30-06-2016
Versión #: 1.2
Fuente de información: No hay datos disponibles.
Información adicional: No hay datos disponibles.