

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 07-jul-2009

Fecha de revisión 28-mar-2024

Número de Revisión 4

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto	Manganeso(II) sulfato monohydrate
Cat No. :	33341
Nº CAS	10034-96-5
Sinónimos	Manganous sulfate monohydrate
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Alfa Aesar
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.
30 Bond Street
Ward Hill, MA 01835-8099
Tel: 800-343-0660
Fax: 800-322-4757

Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Riñón, Hígado, Sangre.	

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca lesiones oculares graves

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia****Prevención**

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Respuesta

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

Ojos

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	>95
Sulfato de manganeso	7785-87-7	-

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Consejo general**

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.

Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Ingestión

Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Síntomas y efectos más importantes Ninguno razonablemente predecible. Provoca lesiones oculares graves.**Notas para el médico**

Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación No hay información disponible
Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición No es aplicable
Límites de explosión
Superior No hay datos disponibles
Inferior No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos mecánicos No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de azufre. Óxidos de manganeso.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
3	0	1	N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

Precauciones relativas al medio ambiente No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Métodos de contención y limpieza Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad. Materiales incompatibles. Agente reductor. Peróxidos. Materiales orgánicos. Bases fuertes. Agente comburente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³
Sulfato de manganeso	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Polvo(s) Sólido
Aspecto	Blancuzco
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	3 - 3.5 5% aq. sol
Punto/intervalo de fusión	700 °C / 1292 °F
Punto /intervalo de ebullición	850 °C / 1562 °F
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	No hay información disponible
Solubilidad	Soluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No es aplicable
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	Mn O4 S . H2 O
Peso molecular	169.02

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales. Higroscópico.
Condiciones que deben evitarse	Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.
Materiales incompatibles	Agente reductor, Peróxidos, Materiales orgánicos, Bases fuertes, Agente comburente
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de azufre, Óxidos de manganeso
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Sulfato de manganeso	LD50 = 782 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	LC50 > 4.45 mg/L (Rat) 4 h

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Sulfato de manganeso	7785-87-7	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Ninguno conocido
STOT - exposición repetida Riñón Hígado Sangre

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad
Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Persistencia/ Degradabilidad en base a la información facilitada. puede persistir

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT	
Nº ONU	UN3077
Designación oficial de transporte	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
Nombre técnico	(Manganese sulfate)
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
TDG	
Nº ONU	UN3077
Designación oficial de transporte	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
IATA	
Nº ONU	UN3077
Designación oficial de transporte	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.*
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
IMDG/IMO	
Nº ONU	UN3077
Designación oficial de transporte	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	-	-	-
Sulfato de manganeso	7785-87-7	X	ACTIVE	-

Leyenda:
TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)
X - Incluido
'-' - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

China, X = enumeran, Australia, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	-	-	-	X	X	X	X	X	-
Sulfato de manganeso	7785-87-7	X	-	232-089-9	X	X	X	X	X	KE-23032

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	>95	1.0 %	-
Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	1.0 %	-

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	X		-
Sulfato de manganeso	X		-

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	-	X	X	X	-
Sulfato de manganeso	-	X	X	X	-

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	-	-	-
Sulfato de manganeso	7785-87-7	-	-	-

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Sulfato de manganeso	7785-87-7	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Ácido sulfúrico, sal de manganeso(2+), hidrato (1:1:1)	10034-96-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Sulfato de manganeso	7785-87-7	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por	Departamento de seguridad del producto Email: chem.techinfo@thermofisher.com www.thermofisher.com
Fecha de preparación	07-jul-2009
Fecha de revisión	28-mar-2024
Fecha de impresión	28-mar-2024
Resumen de la revisión	Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS