

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 1 de 13

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador de producto**

Manganese(II) sulfato.1aq a.r.

Número de registro REACH: 01-2119456624-35-XXXX
N.º CAS: 10034-96-5
N.º índice: 025-003-00-4
N.º CE: 232-089-9

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

Reactivos y productos químicos de laboratorio
Sólo para fines analíticos y de laboratorio.

Usos desaconsejados

No utilizar para fines particulares (domésticos).

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Calle: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Población: N-4050-320 Porto
Teléfono: +351 226002917
Correo electrónico: info@analytichem.com
Persona de contacto: SDS service department
Correo electrónico: SDS@analytichem.com
Página web: www.analytichem.com
Departamento responsable: SDS service department

Información del proveedor o fabricante

Compañía: AnalytiChem Belgium NV
Calle: Industriezone "De Arend" 2
Población: B-8210 Zedelgem
Teléfono: +32 50 28 83 20
Correo electrónico: info.be@analytichem.com
Persona de contacto: SDS service department
Correo electrónico: SDS@analytichem.com
Departamento responsable: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Teléfono de emergencia:

915 620 420 disponible las 24 horas los 365 días del año (INTCF) / 900 868 538 (CHEMTREC)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 2 de 13

Información adicional

No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 2; H411

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Palabra de advertencia:** Peligro**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H318

Provoca lesiones oculares graves.

H373

Puede provocar daños en los órganos (cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

H411

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P305+P351+P338

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.

P314

Consultar a un médico en caso de malestar.

2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.1. Sustancias**

Fórmula molecular:

MnSO4 * H2O

Peso molecular:

169,02 g/mol

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 3 de 13

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato			100 %
	232-089-9	025-003-00-4	01-2119456624-35-XXXX	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
		Límites de concentración específicos, factores M y ETA	
10034-96-5	232-089-9	Sulfato de manganeso (II) monohidrato	100 %
	por inhalación: CL50 = > 4,45 mg/l (polvos o nieblas); oral: DL50 = 2150 mg/kg		

Consejos adicionales

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente (= 0,1 % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios
4.1. Descripción de los primeros auxilios
Indicaciones generales

No hay datos disponibles

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

Llamar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Consultar al oculista.

En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.

Llamar inmediatamente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Trastornos gastrointestinales

Vómito

Irritante

corrosivo

Riesgo de lesiones oculares graves.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios
5.1. Medios de extinción

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 4 de 13

Medios de extinción adecuados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

Medios de extinción no apropiados

sin límite

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Sustancias sólidas no inflamables

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse:

Óxidos de azufre

humo de óxido metálico, tóxico

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Información adicional

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada.

Usar equipamiento de protección personal.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Llevar a las personas fuera del peligro.

Planes de emergencia

consulta con expertos

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

Para el personal de emergencia

Consejos de prudencia Para el personal de emergencia : Protección individual: véase sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Para retención**

Tapar las canalizaciones.

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

Recoger con cuidado en seco. Coger sin polvo y guardar sin polvo.

Para limpieza

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

Otra información

Asegurar una ventilación adecuada.

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

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 5 de 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

- Evitar la producción de polvo.
- No respirar el polvo.
- Leer la etiqueta antes del uso.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

- No son necesarias medidas especiales.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

- Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización.

Indicaciones adicionales para la manipulación

- Elaborar y seguir el plan de protección de piel!
- Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.
- Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

- Almacenar en un lugar seco.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

- regulaciones nacionales

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

- Manténgase el recipiente bien cerrado.
- temperatura de almacenamiento +15°C - +25°C

7.3. Usos específicos finales

- Productos químicos de laboratorio

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico	Vía de exposición	Efecto	Valor
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,2 mg/m ³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,004 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,043 mg/m ³
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,002 mg/kg pc/día

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 6 de 13

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
Compartimento medioambiental		
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato	
Agua dulce		0,013 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,03 mg/l
Agua marina		0 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,011 mg/kg
Sedimento marino		0,001 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		56 mg/l
Tierra		25,1 mg/kg

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Protección de los ojos/la cara**

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza.

Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Ejemplos adecuados son los guantes de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de con la siguiente especificación (ensayo según EN 374):

En caso de contacto frecuente con la piel

Nombre comercial/denominación KCL 741 Dermatrill® L

Material recomendado: NBR (Goma de nitrilo) 0,11 mm

Tiempo de llevar en caso de contacto permanente: > 480 min

En caso de breve contacto de mano

Nombre comercial/denominación KCL 741 Dermatrill® L

Material recomendado: NBR (Goma de nitrilo) 0,11 mm

Tiempo de llevar en caso de contacto ocasional (salpicar): > 480 min

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN 374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada.

La elección de los equipos de protección personal depende de la concentración y cantidad de sustancias

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 7 de 13

peligrosas. La resistencia química de los equipos de protección debe ser consultada con sus proveedores.

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: formación de polvo

Aparato filtrador con soplador o soplador aparato filtrador tipo: P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y las pruebas de los dispositivos de protección respiratoria se realicen de acuerdo con la información del usuario del fabricante y se documenten en consecuencia.

Controles de la exposición del medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	sólido
Color:	rosa
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	no determinado
Punto de fusión/punto de congelación:	>449 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Inflamabilidad:	no determinado
Límite inferior de explosividad:	no aplicable
Límite superior de explosividad:	no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado
Temperatura de descomposición:	400-450/850 °C
pH (a 20 °C):	3,0 - 3,5 (50 g/l)
Viscosidad cinemática:	no determinado
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	762 g/l
Solubilidad en otros disolventes	no determinado
Velocidad de disolución:	no determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Estabilidad de la dispersión:	no determinado
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	no determinado
Densidad (a 20 °C):	2,95 g/cm ³
Densidad relativa:	no determinado
Densidad aparente:	300-1200 kg/m ³
Densidad de vapor relativa:	no determinado
Características de las partículas:	no determinado

9.2. Otros datos**Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas

No hay datos disponibles

Inflamabilidad ulterior:

No hay datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

no determinado

Gas:

no aplicable

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 8 de 13

Propiedades comburentes
No hay datos disponibles

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:	no determinado
Prueba de separación del disolvente:	no determinado
Contenido en disolvente:	no determinado
Contenido sólido:	100%
Temperatura de sublimación:	no determinado
Temperatura de reblandecimiento:	no determinado
Temperatura de escurrimiento:	no determinado
no determinado:	
Viscosidad dinámica:	no determinado
Tiempo de vaciado:	no determinado

Información adicional

no determinado

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ácido

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio pueden formarse:
SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
mejorar habilidades

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 9 de 13

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato				
	oral	DL50 2150 mg/kg	Rata	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 > 4,45 mg/l	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 403

Irritación y corrosividad

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Riesgo de lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Sulfato de manganeso (II) monohidrato)

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información sobre posibles vías de exposición

No hay datos disponibles

Efectos específicos en experimentos con animales

No hay datos disponibles

Consejos adicionales referente a las pruebas

No hay datos disponibles

Experiencias de la práctica

No hay datos disponibles

11.2. Información relativa a otros peligros**Propiedades de alteración endocrina**

No hay datos disponibles

Otros datos

No hay datos disponibles

Indicaciones adicionales

Trastornos gastrointestinales

Vómito

Irritante

corrosivo

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 10 de 13

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico						
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método	
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato						
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	49,9	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicidad para los peces	NOEC mg/l	4,49689	35 d	Danio rerio	Study report (2009)	OECD Guideline 210
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l	0,02	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ. Contam. Toxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistencia y degradabilidad

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo.

12.7. Otros efectos adversos

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

Indicaciones adicionales

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

En consideración de la prescripción de la autoridad manejar una instalación de tratamiento químico/físico. No tirar los residuos por el desagüe.

No mezclar con otros residuos.

Eliminación de envases contaminados

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 11 de 13

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU o número ID:	UN 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de manganeso (II) monohidrato)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	9
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M7
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	90
Clave de limitación de túnel:	-

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID:	UN 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de manganeso (II) monohidrato)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	9
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M7
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID:	UN 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganeso(II) sulphate monohydrate)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	9
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9
Disposiciones especiales:	274, 335, 966, 967, 969
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-A, S-F

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID:	UN 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganeso(II) sulphate monohydrate)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	9
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9
Disposiciones especiales:	A97 A158 A179 A197
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	30 kg G

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) sulfate.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 12 de 13

Passenger LQ:	Y956
Cantidad liberada:	E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	956
IATA Cantidad máxima - Passenger:	400 kg
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	956
IATA Cantidad máxima - Cargo:	400 kg

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE:	Sí
Material peligroso:	Manganese(II) sulphate monohydrate

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

SECCIÓN 16. Otra información**Abreviaturas y acrónimos**

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categoría 2
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 2
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H318 Provoca lesiones oculares graves.
H373 Puede provocar daños en los órganos (cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeso(II) sulfato.1aq a.r.

Revisión: 03.11.2025

Código del producto: AC14.00972

Página 13 de 13

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. La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes. Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.