

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

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre de la sustancia	: Monohidrato de sulfato de manganeso
N° CE	: 232-089-9
N° CAS	: 10034-96-5
Fórmula química	: $MnSO_4 \cdot H_2O$

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla	: Reactivo de laboratorio Nutritivo; Suplemento dietético; Tratamiento de agua potable para la eliminación de radio
----------------------------	--

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Fabricante

Jost Chemical Co.
8150 Lackland Rd.
63114 Saint Louis, Missouri
T 314-428-4300 - F 314-428-4366
sds@jostchemical.com - www.jostchemical.com

Distribuidor

JOST CHEMICAL EUROPE SPRL
rue du Bois Portal n° 30/1-3
B - 5300 Andenne - BELGIQUE
T +32 85-552655 - F +32 85-552654
info@jostchemical.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: Para materiales peligrosos [o mercancías peligrosas] Derrame de incidente, fuga, incendio, exposición o accidente Llamar a CHEMTREC de día o de noche Estados Unidos y Canadá: 1-800-424-9300 / +1 703-527-3887 Global: +1 703-741-5970
----------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]Mezclas/Sustancias: SDS UE 2015: Conforme con el Reglamento (UE) 2015/830 (Anexo II de REACH)

Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 H373

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2 H411

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS08

GHS09

Palabra de advertencia (CLP)	: Atención
Indicaciones de peligro (CLP)	: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación, en caso de ingestión). H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia (CLP)	: P260 - No respirar el polvo. P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.

2.3. Otros peligros

Otros peligros que no conllevan clasificación : En condiciones normales ninguno.

PBT: no se ha evaluado

vPvB: no se ha evaluado

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Nombre	Identificador del producto	%
Monohidrato de sulfato de manganeso	(N° CAS) 10034-96-5 (N° CE) 232-089-9	100

Texto de las frases H: véase la sección 16.

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Controlar las funciones vitales. Víctima inconsciente: mantener vías respiratorias abiertas. Paro de respiración: respiración artificial u oxígeno. Paro cardíaco: reanimación de la víctima. Consciente y dificultad para respirar: posición semi-sentado. Choque: preferentemente tumbado boca arriba, piernas elevadas. Vómito: evitar asfixia/pneumonía respiratoria. Cubrir la víctima para evitar enfriamiento (no calentar). Tener en observación permanente. Ofrecer apoyo psicológico. Calmar a la víctima y evitarle cualquier esfuerzo. Según su estado: médico/hospital. Consultar a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llevar a la víctima a un espacio ventilado. Problemas respiratorios: consultar médico/servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar con agua. Puede lavarse con jabón. Si la irritación persiste, consultar con un médico. Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Lavar con agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. No utilizar productos neutralizantes. Si la irritación persiste, consultar con un oftalmólogo. Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Lavar la boca con agua. Inmediatamente después de la ingestión: dar a beber mucha agua. Llamar centro de asistencia (www.big.be/antigif.htm). En caso de malestar, consultar al médico/servicio médico. Ingestión de gran cantidad: hospitalizar de inmediato. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: POR INHALACIÓN DE POLVO: Tos. SI SE CALIENTA: Fiebre de humo de metal.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Irritación leve. Piel rojiza.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Enrojecimiento del tejido ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: POR INGESTIÓN MASIVA: Irritación de mucosas gastrointestinales.
Síntomas crónicos	: POR EXPOSICIÓN/CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO: Tos. Dificultades respiratorias. Degeneración del sistema nervioso. Deterioraciones cerebrales. Sensación de debilidad. Pérdida del apetito. Perturbación del comportamiento. Trastorno del habla. Falta de coordinación del movimiento. Miastenia. Temblor. Perturbaciones de concentración. Inestabilidad emocional.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Adaptar los medios de extinción al entorno en caso de incendio circundante. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: PELIGRO DIRECTO DE INFLAMACIÓN: No combustible.
Peligro de explosión	: No hay información disponible sobre el peligro directo de explosión. No hay información disponible sobre el peligro indirecto de explosión.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: En combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de azufre) y liberación de vapores metálicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios	: Incendio/calentamiento: colocarse del lado del viento. En caso de incendio/calentamiento: considerar evacuación. Incendio/calentamiento: cerrar puertas y ventanas próximas.
Instrucciones para extinción de incendio	: Diluir el gas tóxico con agua pulverizada. Los líquidos de extinción pueden contaminar el entorno. Moderar el uso de agua, si es posible recoger/contenerla.
Protección durante la extinción de incendios	: Calentamiento/fuego: aparato aire comprimido/oxígeno. No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: Guantes. Ropa de seguridad. Nube de polvo: aparato aire comprimido/oxígeno.
Procedimientos de emergencia	: Ventilar la zona de derrame. Delimitar la zona de peligro. Impedir que levanten nubes de polvo. Evitar llamas descubiertas. Limpiar la ropa contaminada. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
Medidas contra el polvo	: Levanta polvo: colocarse del lado del viento. Formación de polvo: cerrar puertas y ventanas próximas.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia	: Evítese el contacto con los ojos y la piel.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir contaminación del suelo y del agua. Impedir propagación en las alcantarillas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	: Recoger/bombear producto derramado en recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen. Contener el sólido derramado. Agua pulverizada para asentar/diluir nube de polvo. Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza	: Recoger mecánicamente el producto. Impedir nubes de polvo cubriendo con arena/tierra. Recoger sólido derramado en recipientes con tapa. Recoger minuciosamente sólidos derramados y residuos. Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.
Otros datos	: Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual. Evitar que se levante polvo. Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria. Conforme a la normativa. Limpiar la ropa contaminada. Limpiar/secar cuidadosamente la instalación antes de usar. No tirar los residuos a la alcantarilla. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
Medidas de higiene	: Observar higiene muy estricta - evitar contacto. Mantener el embalaje bien cerrado. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Adoptar las medidas necesarias para evitar el vertido accidental del producto a las alcantarillas o a los ríos, en caso de rotura de los recipientes o de los sistemas de trasvase.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Materiales incompatibles	: <Missing Translation : Strong oxidisers. />. Metales. Metales reactivos (Al, K, Zn...).
Calor y fuentes de ignición	: CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor.
Información sobre almacenamiento mixto	: CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: agentes de oxidación. agua/humedad.
Lugar de almacenamiento	: Conservar en un lugar seco. Prohibido acceso a personas no autorizadas. Cumple las normas aplicables.
Normativa particular en cuanto al envase	: REQUISITOS ESPECIALES: con tapa. estanco. seco. correctamente rotulado. ajustado a las normas. Colocar el embalaje frágil en un contenedor sólido.
Material de embalaje	: MATERIAL APROPIADO: cartón. plásticos. vidrio.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

DNEL	: 0,2 mg/m ³ A largo plazo: efectos sistémicos, inhalación, trabajadores.
PNEC	: 0,0128 mg/l agua, agua dulce

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Equipo de protección individual:

Máscara contra polvo/aerosol con filtro tipo P2. Guantes. Si se levanta polvo: gafas de protección. Gafas de seguridad.

Ropa de protección - selección del material:

BUENA RESISTENCIA: caucho al butilo. PVC

Protección de las manos:

Guantes

Protección ocular:

Gafas de seguridad. Si se levanta polvo: gafas de protección. Gafas bien ajustadas

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de seguridad

Protección de las vías respiratorias:

Si levanta polvo: máscara antipolvo con filtro tipo P3

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Polvo. Sólido granulado.
Masa molecular	: 169,01 g/mol
Color	: Rosa.
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 3,0 - 3,5 (5 %)
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 700 °C
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 117 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Densidad relativa	: 3
Densidad	: 2950 kg/m ³
Solubilidad	: Soluble en agua. Agua: 100 g/100 ml
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No aplicable

9.2. Otros datos

Contenido de COV	: 0 %
Otras propiedades	: Higroscópico. Reacción ácida.

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Higroscópico.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante. Metales en polvo.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre. Óxidos metálicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Monohidrato de sulfato de manganeso (10034-96-5)

DL50 oral rata	2150 mg/kg (datos publicados)
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 4,45 mg/l/4 h
Provoca lesiones oculares graves.	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 3,0 - 3,5 (5 %)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 3,0 - 3,5 (5 %)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (Sin datos)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (Sin datos)
Carcinogenicidad	: No clasificado (Sin datos)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (Sin datos)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (Sin datos)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación, en caso de ingestión).
Peligro por aspiración	: No clasificado (Sin datos)
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	: Poco nocivo por ingestión. Irrita ligeramente la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Peligroso para el entorno. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Tóxico para los organismos acuáticos.
Ecología - aire	: No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009).
Ecología - agua	: Tóxico para crustáceos. Nocivo para los peces. Contamina ligeramente el agua (agua de superficie). Cambio en el pH.
Peligroso para el medio ambiente	: No clasificado
Toxicidad acuática crónica	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Monohidrato de sulfato de manganeso (10034-96-5)

CL50 peces 1	33,8 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Forma anhidra)
CE50 Daphnia 1	8,28 mg/l (48 h, Daphnia magna, Forma anhidra)
ErC50 (algas)	61 mg/l (72 hr; Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (crónico)	1 mg/l (Desmodesmus Subspicatus) (OECD 201)

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

12.2. Persistencia y degradabilidad

Monohidrato de sulfato de manganeso (10034-96-5)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no hace al caso.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
DthO	No aplicable
DBO (% de DTO)	No aplicable

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Monohidrato de sulfato de manganeso (10034-96-5)

PBT: no se ha evaluado
vPvB: no se ha evaluado

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. Reciclar/reutilizar. Llevar a descarga de residuos homologada (Clase I). Precipitar/hacerlo insoluble.
Indicaciones adicionales	: Residuo peligroso según Directiva 2008/98/CE, como modificada por Reglamento (UE) n° 1357/2014 y Reglamento (UE) n° 2017/997.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 3077
N° ONU (IMDG)	: 3077
N° ONU (IATA)	: 3077
N° ONU (ADN)	: 3077
N° ONU (RID)	: 3077

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Monohidrato de sulfato de manganeso)
Designación oficial de transporte (IMDG)	: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Monohidrato de sulfato de manganeso)
Designación oficial de transporte (IATA)	: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Monohidrato de sulfato de manganeso)
Designación oficial de transporte (ADN)	: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Designación oficial de transporte (RID)	: sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 3077 sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p., 9, III, (Monohidrato de sulfato de manganeso)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3077 sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Monohidrato de sulfato de manganeso), 9, III, CONTAMINANTE MARINO
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3077 sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Monohidrato de sulfato de manganeso), 9, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3077 sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p., 9, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3077 sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p., 9, III

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

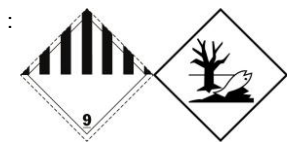
ADR	
Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 9

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

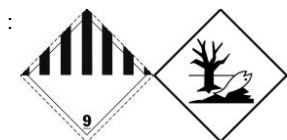
Etiquetas de peligro (ADR) : 9



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 9

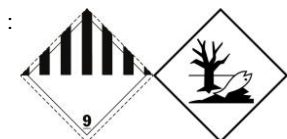
Etiquetas de peligro (IMDG) : 9



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 9

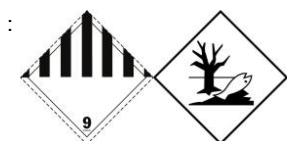
Etiquetas de peligro (IATA) : 9



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 9

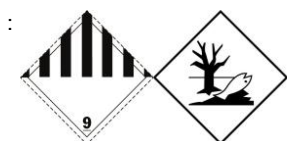
Etiquetas de peligro (ADN) : 9



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 9

Etiquetas de peligro (RID) : 9



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : III

Grupo de embalaje (IMDG) : III

Grupo de embalaje (IATA) : III

Grupo de embalaje (ADN) : III

Grupo de embalaje (RID) : III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : Sí

Contaminante marino : Sí

Otros datos : No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Reglamento del transporte (ADR) : Sujeto

Código de clasificación (ADR) : M7

Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 601, 375

Cantidades limitadas (ADR) : 5kg

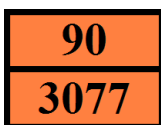
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Instrucciones de embalaje (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP12, B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T1, BK1, BK2
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP33
Código cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V13
Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
Nº Peligro (código Kemler)	: 90
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR) : -

Transporte marítimo

Reglamento del transporte (IMDG)	: Sujeto
Disposiciones especiales (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P002, LP02
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP12
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC08
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B3
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP33
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW23

Transporte aéreo

Reglamento del transporte (IATA)	: Sujeto a las disposiciones
Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y956
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 956
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 400kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 956
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 400kg
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Código GRE (IATA)	: 9L

Transporte por vía fluvial

Reglamento del transporte (ADN)	: Asunto
Código de clasificación (ADN)	: M7

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Disposiciones especiales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte admitido (ADN)	: T* B**
Equipo requerido (ADN)	: PP, A
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

Transporte ferroviario

Reglamento del transporte (RID)	: Sujeto
Código de clasificación (RID)	: M7
Disposiciones especiales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	: 5kg
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP12, B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T1, BK1, BK2
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP33
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W13
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE11
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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

15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

Monohidrato de sulfato de manganeso

no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Monohidrato de sulfato de manganeso

no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

Contenido de COV : 0 %

Directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

15.1.2. Reglamentos nacionales

No listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos

No figura en la lista DSL canadiense (Lista de sustancias domésticas)/NDSL (Lista de sustancias no domésticas)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:

Ficha actualizada (ver fecha en parte superior de la página).

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Aquatic Chronic 2

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2

Monohidrato de sulfato de manganeso

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SDS EU (Anexo II de REACH)

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto