

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	: Zinc sulfato monohidrato
N° CE	: 231-793-3
N° CAS	: 7446-19-7
Fórmula química	: ZnSO ₄ • H ₂ O

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 : Nutritivo; Suplemento dietético

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

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 8036 Barcelona	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	

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 aguda (oral), Categoría 4	H302
Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 1	H318
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, Categoría 1	H400
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 1	H410

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) :



GHS05

GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Zinc sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Consejos de prudencia (CLP)

: P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar gafas de protección.
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
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.
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P330 - Enjuagarse la boca.
P391 - Recoger el vertido.
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

2.3. Otros peligros

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

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Nombre	Identificador del producto	%
Zinc sulfato monohidrato	(N° CAS) 7446-19-7 (N° CE) 231-793-3	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. Llamar a un centro de información toxicológica o 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. No utilizar productos (químicos) neutralizantes. 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 inmediatamente con abundante agua (15 min.). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. No utilizar productos neutralizantes. Hacer examinar por un oftalmólogo. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un médico.

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. Enjuagarse la boca. 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 : Tos. Garganta seca/dolorida. Dificultades respiratorias.

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : No se conocen efectos crónicos.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Corrosión del tejido ocular. Visión alterada. Lesiones oculares graves.

Síntomas/efectos después de ingestión : POR INGESTIÓN MASIVA: Dolores gastrointestinales. Náusea. Vómito. Dolores abdominales. Sangre en materiales fecales. Disminución de la función renal. Cambio en el hemograma/la composición sanguínea. Debilitamiento del sistema inmunitario.

Síntomas crónicos : No se conocen efectos crónicos.

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

Tratamiento sintomático.

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

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 : PELIGRO DIRECTO DE EXPLOSIÓN: No peligro directo de explosión.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : En combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de azufre, óxido de zinc) 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. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva. 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.

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. Gafas de seguridad. 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. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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".

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.

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. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente. 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. Evitar que se levante polvo. Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria. Conforme a la normativa. Retirar de inmediato la ropa contaminada. Limpiar la ropa contaminada. Limpiar/secar cuidadosamente la instalación antes de usar. No tirar los residuos a la alcantarilla. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual.

Medidas de higiene : Observar higiene estricta. 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

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un almacén limpio y seco en los contenedores originales sin abrir.

Productos incompatibles : Agente oxidante. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Calor y fuentes de ignición : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor.

Información sobre almacenamiento mixto : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: bases (fuertes). agua/humedad.

Lugar de almacenamiento : Conservar a temperatura ambiente. Conservar en un lugar seco. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Cumple las normas aplicables.

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

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 : plomo.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	8,3 mg/kg peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,83 mg/kg peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,3 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	8,3 mg/kg peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	20,6 µg/l
PNEC agua (agua de mar)	6,1 µg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	117,8 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	56,5 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	35,6 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	52 µg/l

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Equipo de protección individual:

Propagación de polvo: utilizar máscara antipolvo con filtro P2. Gafas de seguridad. Guantes. Si se levanta polvo: gafas de protección.

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 P2

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Polvo.
Masa molecular	: 179,47 g/mol
Color	: Blanco.
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 3,7 - 4,07 (Literatura, 20 °C)
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: > 229 °C (1 atm)
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 229 °C (Método A.1 de la UE)
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Presión de vapor	: No aplica
Presión de vapor a 50°C	: Datos no disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Densidad relativa	: 3,35 (22 °C)
Densidad	: 3350 kg/m ³ (22 °C)
Solubilidad	: Soluble en agua. Agua: 210 g/l (20 °C)
Log Pow	: No aplicable (sustancia inorgánica)
Log Kow	: No aplicable (sustancia inorgánica)
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	: No aplicable (inorgánico)
Otras propiedades	: Higroscópico.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reacciona violentamente con bases (fuertes).

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.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Oral: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

DL50 oral rata	1710 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rata, Macho, Valor experimental)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Provoca lesiones oculares graves.	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
	pH: 3,7 - 4,07 (Literatura, 20 °C)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves.
	pH: 3,7 - 4,07 (Literatura, 20 °C)
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	: No clasificado (Sin datos)
Peligro por aspiración	: No clasificado (No aplicable)
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	: Nocivo en caso de ingestión. Provoca lesiones oculares graves.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Peligroso para el entorno.
Ecología - aire	: No figura en la lista de los gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014). No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009).
Ecología - agua	: Tóxico para crustáceos. Muy tóxico para los peces. Inhibidor del lodo activado. Tóxico para las algas. Puede ser causa de eutroficación en concentración muy baja. Cambio en el pH.
Peligroso para el medio ambiente	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

CL50 peces 1	0,33 - 0,78 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental)
CE50 Daphnia 1	1,13 mg/l (48 h, Ceriodaphnia dubia, Estudio de literatura)
EC50 72h algae 1	3,73 mg/l (Selenastrum capricornutum, Estudio de literatura)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

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

12.3. Potencial de bioacumulación

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

FBC otros organismos acuáticos 1	38 - 28960 (28 día(s), Palaemon elegans, Sistema semiestático, Agua salada, Read-across, Peso fresco)
Log Pow	No aplicable (sustancia inorgánica)
Log Kow	No aplicable (sustancia inorgánica)
Potencial de bioacumulación	Bioacumulable.

12.4. Movilidad en el suelo

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

Movilidad en el suelo	No hay información adicional disponible
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Zinco sulfato monohidrato (7446-19-7)

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

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

Legislación regional (residuos)	: LWCA (los Países Bajos): KGA categoría 05.
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	: No tirar a la alcantarilla o el entorno. 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

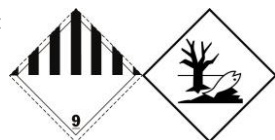
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Designación oficial de transporte (IMDG)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Designación oficial de transporte (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
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. (Zinc Sulfate Monohydrate), 9, III, (-)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc Sulfate Monohydrate), 9, III, CONTAMINANTE MARINO
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc Sulfate Monohydrate), 9, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3077 sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Zinc Sulfate Monohydrate), 9, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3077 sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Zinc Sulfate Monohydrate), 9, III

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

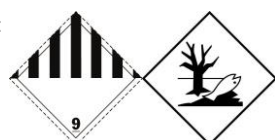
ADR

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



IMDG

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



Zinco sulfato monohidrato

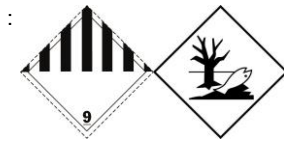
Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

IATA

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

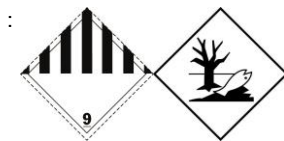
Etiquetas de peligro (IATA) : 9



ADN

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

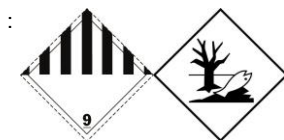
Etiquetas de peligro (ADN) : 9



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

N° Peligro (código Kemler) : 90

Panel naranja : 

Código de restricción en túneles (ADR) : -

Transporte marítimo

Reglamento del transporte (IMDG) : Sujeto

N.º FS (Fuego) : F-A

N.º FS (Derrame) : S-F

Transporte aéreo

Reglamento del transporte (IATA) : Sujeto a las disposiciones

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : M7

Transporte admitido (ADN) : T* B**

Transporte ferroviario

Reglamento del transporte (RID) : Sujeto

Código de clasificación (RID) : M7

Zinco sulfato monohidrato

Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

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

Zinco sulfato monohidrato

no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Zinco sulfato monohidrato

no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

Contenido de COV : No aplicable (inorgánico)

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Información adicional

Indicación de modificaciones:

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

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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