

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador de producto

Sustancia / mezcla	Heptahidrato de sulfato de zinc
Denominación química	sustancia
	Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)
Número CAS	7446-20-0
No Índice	030-006-00-9
Número CE (EINECS)	616-097-3
Número de registro	01-2119474684-27-0026

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

##### Uso de sustancia determinado

Sustancia farmacéutica activa. Aditivo alimentario. Ingrediente para cosmética.

##### Uso de sustancia no recomendada

---

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

##### Fabricante

Nombre o nombre comercial	Macco Organiques, s.r.o.
Dirección	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	República Checa
Número de identificación (NIF)	26819210
NIF	CZ26819210
Teléfono	+420 555 530 300
Email	macco@macco.cz

##### La dirección electrónica de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad

Nombre	Petr Ševčík
Email	petr.sevcik@macco.cz

#### 1.4. Teléfono de emergencia

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA Y CIENCIAS FORENSES, Servicio de Información Toxicológica.  
Documentación, c/ José Echegaray, 4, 28232 Las Rozas de Madrid, Madrid, Tel.: 915 620 420.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### La clasificación de la sustancia de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008

Sustancia está clasificada como peligrosa.

Acute Tox. 4, H302  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Texto completo de todas clasificaciones y de H-frases está indicado en sección 16.

##### Los principales efectos para la salud humana y para el medio ambiente

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

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Pictograma de peligro



##### Palabra de advertencia

Peligro

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### Sustancia peligrosa

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)  
(Index: 030-006-00-9; CAS: 7446-20-0)

### Indicaciones de peligro

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

### Consejos de prudencia

P264	Lavarse las haz, las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
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.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conforme con los reglamentos válida.

### 2.3. Otros peligros

La sustancia no tiene propiedades que provoquen la alteración de la actividad endocrina conforme a los criterios dispuestos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605 de la Comisión. Sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB, de conformidad con el anexo XIII. el reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) amendado.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

#### Característica química

Sustancia indicada más abajo.

Números de identificación	Denominación de sustancia	Contenido en % de peso	La clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008	N.
Index: 030-006-00-9 CAS: 7446-20-0 CE: 616-097-3 Número de registro: 01-2119474684-27-0026	<b>componente principal de sustancia</b> Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)	99-100	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Texto completo de todas clasificaciones y de H-frases está indicado en sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Respete su propia seguridad. Si se demuestran problemas de salud o en caso de dudas, comuníquelo al médico y facilítele información de este ficha de datos de seguridad. Coloque al afectado que perdió consciencia en posición estabilizada en lado con cabeza un poco inclinada para que el aparato respiratorio sea transitable; nunca provoque vómito. Si el afectado vomita por sí mismo, asegure que no respire vómitos. Durante los estados que ponen vida en peligro realice primero reanimación y asegure asistencia médica. Paro de respiración - efectúe respiración artificial inmediatamente. Paro de corazón - efectúe masaje indirecto de corazón inmediatamente.

#### En caso de inhalación

Interrumpa la exposición inmediatamente y lleve al afectado a aire fresco. Asegure que el afectado no se enfríe. Si perdura irritación, disnea u otros síntomas asegure tratamiento médico.

#### En caso de contacto con la piel

Quite la ropa contaminada. Lave el lugar afectado con gran cantidad de agua templada. Si la piel no está herida es apropiado utilizar jabón, disolución de jabón o champú. Si perdura irritación de piel asegure tratamiento médico.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación 01/06/2021  
Fecha de revisión 04/09/2023

Número de versión 1.2

### En caso de contacto con los ojos

No frotarse los ojos para no dañarse la córnea mecánicamente. Inmediatamente lave ojos con flujo de agua corriente, abra párpados (por fuerza, si es necesario), si el afectado tiene los lentes de contacto, quítelos inmediatamente. ¡No realice neutralización en ningún caso! Realice el lavado unos 10 -30 minutos desde el rabllo interno del ojo hacia el externo para que no esté afectado el otro ojo también. Llame a emergencias o asegure el tratamiento médico más rápido posible, en dependencia de la situación. Cada persona afectada tiene que dirigirse al médico, también en caso de afectación mínima.

### En caso de ingestión

Lave la cavidad bucal con agua y deje beber 2 - 5 dl de agua. Asegure tratamiento médico. ¡NO PROVOQUE VÓMITO!

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### En caso de inhalación

La respiración el polvo puede producir quemadura del aparato respiratorio.

#### En caso de contacto con la piel

Irritación, picor, enrojecimiento. No se esperan.

#### En caso de contacto con los ojos

Provoca lesiones oculares graves. Una sensación temporal de picor y enrojecimiento.

#### En caso de ingestión

Puede producirse quemadura del aparato digestivo. Náusea, dolor de estómago, vómito, diarrea.

### 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

Espuma resistente a alcohol, dióxido de carbono, polvo, agua flujo de fragmentación, niebla de agua.

#### Medios de extinción no apropiados

Agua - corriente llena.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Respiración de productos descompuestos (de pirolisis) peligrosos puede causar daño serio de salud. A altas temperaturas, se produce la descomposición para formar dióxido de azufre.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Aparatos respiratorios autónomos (SCBA) con traje de protección química sólo cuando sea probable que exista un (cercano) contacto personal. Utilice el aparato respiratorio aislante y vestido de protección para todo el cuerpo. No deje huir el material extinguido contaminado a alcantarillado, a agua superficial y subterránea.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilice los medios protectivos personales. Proceda según las instrucciones de la sección 7 y 8. Prevenga contacto con piel y con ojos.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No admita fuga a alcantarillado. Prevenga contaminación de tierra y fuga a aguas superficiales y subterráneas. Si aparece una contaminación significate, contacte las instituciones correspondientes y depuradoras de aguas residuales.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja el producto mecánicamente, de modo apropiado. Liquide el material recogido conforme con el artículo 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Véase la sección 7., 8. y 13.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación 01/06/2021  
Fecha de revisión 04/09/2023

Número de versión 1.2

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Prevenga contacto con piel y con ojos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación. Utilice medios protectivos personales según la sección 8. Respete los reglamentos válidos de la seguridad y protección de salud. Evitar su liberación al medio ambiente.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacénelo en envases bien cerrados en puestos secos y bien ventilados, determinados para este motivo.

#### 7.3. Usos específicos finales

no indicado

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

No especificado.

##### PNEC

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)			
Vía de exposición	Valor	Determinación de valor	Fuente
Ambiente de agua dulce	63,4 µg/l		
Agua marina	31,7 µg/l		
Microorganismos en tratamiento de aguas industriales	439,8 µg/l		
Sedimentos de agua dulce	646 mg/kg de extracto seco de sedimento		
Sedimentos marinos	713,3 mg/kg de extracto seco de sedimento		
Tierra (agrícola)	365,5 mg/kg de extracto seco de tierra		

#### 8.2. Controles de la exposición

Respete las medidas de protección de salud durante el trabajo y especialmente la ventilación buena. Esto es posible obtener solo con aspiración local o con ventilación efectiva total. No coma ni beba ni fume durante el trabajo. Después del trabajo y antes de la pausa de comer y reposo lave cuidadosamente las manos con jabón. Proporcionar duchas y lavado de ojos.

##### Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras o escudo cara (en dependencia del trabajo realizado).

##### Protección de la piel

Protección de manos: Guantes protectivos resistentes al producto. Respete recomendaciones del fabricante concreto de guantes durante la selección de espesor, material y permeabilidad apropiados. Respete otras recomendaciones del fabricante. Otra protección: vestimenta protectora. Si la piel está contaminada lávala cuidadosamente.

##### Protección respiratoria

Máscara con filtro antipolvo que se usa en caso de la superación de los límites de exposición de las sustancias en un ambiente mal ventilado.

##### Peligros térmicos

No está indicado.

##### Controles de exposición medioambiental

Respete las medidas habituales de la protección del medio ambiente, véase el punto 6.2. Recoger el vertido.

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

sólido

Color

blanco

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

Olor	sin olor
Punto de fusión/punto de congelación	no es posible determinar - se produce la descomposición
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no es posible determinar - se produce la descomposición
Inflamabilidad	no combustible
Límite superior e inferior de explosividad	no aplicable
Punto de inflamación	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	38 °C
pH	4-6 (5% solución a 20 °C)
Viscosidad cinemática	no aplicable
Solubilidad en agua	165,6g / 100g 20°C
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	no determinado
Presión de vapor	no aplicable
Densidad y/o densidad relativa	
densidad	1,978 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad de vapor relativa	no aplicable
Características de las partículas	información no está disponible
Forma	sustancia sólida: cristalina, polvo

### 9.2. Otros datos

no indicado

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Sustancia no es inflamable.

### 10.2. Estabilidad química

Producto es estable bajo las condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No son reportados.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Bajo el uso normal, el producto es estable, no se realiza descomposición. Calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

---

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de uso normal no se producen. A altas temperaturas, se pueden formar gases irritantes o tóxicos. Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

No existen ningunos datos toxicológicos para esta sustancia.

#### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)						
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo
Oral	LD <sub>50</sub>	OECD 401	920 mg/kg pc		Rata	M
Cutánea	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>3500 mg/kg pc	24 horas	Rata	F/M

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación 01/06/2021  
Fecha de revisión 04/09/2023

Número de versión 1.2

### Corrosión o irritación cutáneas

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

#### Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo
Piel	No irrita	OECD 404	4 horas	Conejo

### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

#### Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo
Ojo	Fuertemente irritante	OECD 405	72 horas	Conejo

### Sensibilización respiratoria o cutánea

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

#### Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo
Piel	No causa sensibilidad	OECD 406	48 horas	Cerdo	F

### Mutagenicidad en células germinales

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

#### Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)

Resultado	Método	Tiempo de exposición	Órgano específico de meta	Tipo	Sexo
Negativo	OECD 471			Bacterias (Salmonella typhimurium)	

### Carcinogenicidad

No están disponibles los datos para la sustancia. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad para la reproducción

No están disponibles los datos para la sustancia. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No están disponibles los datos para la sustancia. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No están disponibles los datos para la sustancia. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Peligro por aspiración

No están disponibles los datos para la sustancia. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### 11.2. Información relativa a otros peligros

La sustancia no tiene propiedades que provoquen la alteración de la actividad endocrina conforme a los criterios dispuestos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o (UE) 2018/605 de la Comisión.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Toxicidad aguda

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)				
Parámetro	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente
LC <sub>50</sub>	945,4 µg/l		Peces (Pimephales promelas)	
NOEC	677,2 µg/l		Daphnia (Daphnia magna)	Agua dulce
NOEC	439,7 µg/l	4 horas	Microorganismos (Photobacterium phosphoreum)	Lodo activado

#### Toxicidad crónica

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)				
Parámetro	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente
NOEC	435,3 µg/l		Algas (Pseudokirchneriella subcapitata)	Agua dulce

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No están disponibles los datos para la sustancia.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No están disponibles los datos para la sustancia.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Están disponibles los siguientes datos.

Sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexa- y heptahidratado)				
Parámetro	Método	Valor	Ambiente	Temperatura
Log Kp	OECD 106	3,24 l/kg		20°C

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene las sustancias que cumplen los criterios de las sustancias PBT o vPvB en armonía con el anexo XIII, reglamento (ES) No. 1907/2006 (REACH) en su versión vigente.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Teniendo en cuenta los organismos no destinatarios, la sustancia no tiene propiedades que provocan la alteración de la actividad del sistema endocrino porque no cumple los criterios determinados en apéndice B del Reglamento (EU) 2017/2100.

### 12.7. Otros efectos adversos

No está indicado.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Peligro de contaminación del medio ambiente, avance conforme con la ley de residuos y según reglamentos ejecutivos sobre liquidación de los residuos. Proceda según los reglamentos válidos de la liquidación de residuos. Ponga el producto no usado y envase ensuciado en los recipientes marcados para la recogida de residuos y pase a la persona autorizada para la liquidación de residuos (a una empresa especializada), que tiene autorización para esta actividad. No vierta el producto no usado al alcantarillado. No se puede liquidar junto con residuos comunitarios. Es posible utilizar envases vacíos en quemadero de residuos o colocarlos en vertedero de centro apropiado. Es posible pasar para reciclaje los envases perfectamente limpios.

#### Legislación sobre residuos

Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos. Decisión 2000/532/CE para la presentación de una lista de residuos con modificaciones posteriores.

#### Código de tipo de residuo

06 03 13 Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados \*

#### Código de tipo de residuo para envase

06 03 00 Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos

(\*) - residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE sobre residuos peligrosos

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU o número ID

UN 3077

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Heptahidrato de sulfato de zinc)

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

9 Materias y objetos peligrosos diversos

### 14.4. Grupo de embalaje

III - materias que presentan un grado menor de peligrosidad

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

no relevantes

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Referencia en las secciones 4 hasta 8.

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

no relevantes

#### Información adicional

Número de identificación de peligro

90

Número ONU

3077

Código de clasificación

M7

Etiquetas

9+peligro para medio ambiente





# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### Transporte carreteras - ADR

Reglamento especial	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas	5 kg
Cantidades exceptuadas	E1

#### Embalaje

Instrucciones de embalaje	P002, IBC08, LP02, R001
Reglamento especial para envases	PP12, B3
Disposiciones para el embalaje en común	MP10

#### Cisternas portátiles y contenedores para granel

Instrucciones	T1, BK1, BK2, BK3
Reglamento especial	TP33

#### Cisternas ADR

Código cisterna	SGAV, LGBV
Vehículos para transporte en cisternas	AT
Categoría de transporte	3
Código de restricción en túneles	(-)

#### Reglamento especial para

bultos	V13
granel	VC1, VC2
carga, descarga y manipulado	CV13

### Transporte ferroviario - RID

Reglamento especial	274, 335, 375, 601
Cantidades exceptuadas	E1

#### Embalaje

Instrucciones de embalaje	P002, IBC08, LP02, R001
Reglamento especial para envases	PP12, B3
Disposiciones para el embalaje en común	MP10

#### Cisternas portátiles y contenedores para granel

Instrucciones	T1, BK1, BK2, BK3
Reglamento especial	TP33

#### Cisternas RID

Código cisterna	SGAV, LGBV
Categoría de transporte	0

#### Reglamento especial para

bultos	W 13
granel	VC1, VC2
carga, descarga y manipulado	CW 13

### Transporte aéreo - ICAO/IATA

Instrucciones de envasado para cantidad limitada	Y956
Instrucciones de envasado pasajero	956
Instrucciones de envasado cargo	956

### Transporte marítimo - IMDG

EmS (plano de urgencia)	F-A, S-F
-------------------------	----------

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Ley 8/2010, de 31 de marzo, por la que se establece el régimen sancionador previsto en los Reglamentos (CE) relativos al registro, a la evaluación, a la autorización y a la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH) y sobre la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas (CLP), que lo modifica. Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión, enmendada. Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (CE) n. 1272/2008 (CLP) y modificados. Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado la Evaluación de la seguridad química (CSR).

### SECCIÓN 16. Otra información

#### Lista de frases estándar sobre seguridad utilizadas en ficha de datos de seguridad

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.

#### Lista de instrucciones para manipulación segura utilizadas en ficha de datos de seguridad

P264	Lavar las haz, las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
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.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conforme con los reglamentos válida.

#### Otras informaciones importantes para seguridad y protección de salud

Usuario es responsable por mantener todos los reglamentos de la protección de salud.

#### Los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	El número oficial de la sustancia en la Unión Europea
CL <sub>50</sub>	Concentración letal para el 50% de una población de pruebas
CLP	Reglamento (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DL <sub>50</sub>	Dosis letal para el 50% de una población de pruebas (dosis letal media)
EINECS	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
EmS	Plan de emergencia
EuPCS	Sistema Europeo de Categorización de Productos
FBC	Factor de bioconcentración
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IBC	Código internacional para la construcción y el equipo
ICAO	Organización de la Aviación Civil Internacional
IMDG	Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el reglamento del parlamento y consejo (CE) n. 1907/2006  
(REACH) modificado



## Heptahidrato de sulfato de zinc

Fecha de creación	01/06/2021	Número de versión	1.2
Fecha de revisión	04/09/2023		

IMO	Organización Marítima Internacional
INCI	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos
ISO	Organización Internacional de Normalización
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
log Kow	Coefficiente de reparto octanol-agua
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NOEC	Concentración sin efecto observado
OEL	Límites de exposición en el lugar de trabajo
PBT	Persistente, bioacumulable y tóxico
ppm	Partes por millón
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
UE	Unión Europea
UN	Número de identificación de cuatro dígitos de la sustancia, la mezcla o el artículo que figura en los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas
UVCB	Sustancia de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológico
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático (aguda)
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático (crónica)
Eye Dam.	Lesiones oculares graves

### Instrucciones para curso de capacitación

Informe a empleados sobre el modo recomendado de uso, de medios de protección obligatorios, primeros auxilios y manipulación prohibida del producto.

### Limitación de uso recomendada

no indicado

### Informaciones sobre fuentes de informaciones utilizadas en formación de ficha de datos de seguridad

Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (CE) n. 1907/2006 (REACH) y modificados, directiva 67/548/CEE y modificados y 1999/45/CE modificados. Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (CE) n. 1272/2008 (CLP) y modificados. Informaciones sobre fabricante de sustancia/mezcla si están disponibles - datos de documentación del registro.

### Cambio realizado (sobre informaciones que fueron adicionadas, omitidas o modificadas)

Versión 1.2 sustituye la versión FDS de 14.07.2022. Las modificaciones han sido realizadas en las secciones 2, 8, 11, 12 y 15.

### Otros datos

Procedimiento de clasificación - método de cálculo.

### Declaración

Ficha de datos de seguridad contiene datos para asegurar seguridad y protección de salud durante el trabajo y protección del medio ambiente. Datos mencionados responden al estado actual de conocimientos y están en armonía con reglamentos válidos. No pueden ser considerados como garantía de conveniencia y uso de producto para la aplicación concreta.