

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación	1/6/2021	Número de versión	1.3
Fecha de revisión	30/8/2024		

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

- 1.1. Identificador de producto**
Sustancia / mezcla Magnesal
mezcla
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
Uso de mezcla determinado
Aditivo alimentario.
Usos pertinentes principales
F Mezclas para formulación posterior
Uso de mezcla 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 mezcla de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008
Mezcla no está clasificada como peligrosa según reglamento (CE) n. 1272/2008.
- 2.2. Elementos de la etiqueta**
Palabra de advertencia
ningún
- 2.3. Otros peligros**
La mezcla no contiene sustancias con características que provocan la alteración de la actividad endocrina de acuerdo con el criterio dispuesto en el Reglamento en los actos delegados (EU) 2017/2100 o el Reglamento (EU) 2018/605. La mezcla no contiene las sustancias que cumplen los criterios para las sustancias PBT o mPmB conforme con el anexo XIII, reglamento (CE) No 1907 (REACH) en su versión vigente.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- 3.2. Mezclas**
Característica química
Mezcla de sustancias y aditivos indicados más abajo.
Mezcla contiene estas sustancias peligrosas y sustancias con concentraciones más altas aceptables determinadas para ambiente laboral

Números de identificación	Denominación de sustancia	Contenido en % de peso	La clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008	N.
CAS: 7791-18-6 CE: 232-094-6 Número de registro: 01-2119485597-19-0001	Cloruro de magnesio hexahidratado	75-85	no es clasificado como peligroso	

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación	1/6/2021	Número de versión	1.3
Fecha de revisión	30/8/2024		

Números de identificación	Denominación de sustancia	Contenido en % de peso	La clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008	N.
CAS: 7447-40-7 CE: 231-211-8 Número de registro: -----	Cloruro de potasio	5-22	no es clasificado como peligroso	
Index: 017-014-00-8 CAS: 12125-02-9 CE: 235-186-4 Número de registro: 01-2119487950-27-0000	Cloruro de amonio	3-17	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Límite de concentración específico: ATE Oral = 1410 mg/kg pc	1, 2

Notas

- 1 Sustancia para la que están establecidos los límites de exposición.
- 2 Uso de sustancia está limitado en anexo XVII de reglamento REACH

El texto completo de todas las clasificaciones y frases estándar sobre la seguridad está expuesto en el apartado 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.

En caso de inhalación

Interrumpa la exposición inmediatamente y lleve al afectado a aire fresco.

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.

En caso de contacto con los ojos

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. Realice el lavado 10 minutos en mínimo. Si es posible, asegure tratamiento médico profesional.

En caso de ingestión

Lave la cavidad bucal con agua y deje beber 2 - 5 dl de agua. Asegure tratamiento médico si hay personas que muestran problemas de salud.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación

No se esperan.

En caso de contacto con la piel

No se esperan.

En caso de contacto con los ojos

No se esperan.

En caso de ingestión

Irritación, náusea.

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.

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación	1/6/2021	Número de versión	1.3
Fecha de revisión	30/8/2024		

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante el incendio se puede producir el monóxido de carbono y el dióxido de carbono y otros gases tóxicos. Respiración de productos descompuestos (de pirolisis) peligrosos puede causar daño serio de salud.

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

Prevenga contaminación de tierra y fuga a aguas superficiales y subterráneas.

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.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Impedir la creación de polvo en concentraciones que superan la concentración más alta aceptable para el ambiente laboral. Prevenga contacto con piel y con ojos. 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.

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

La mezcla contiene sustancias para las cuales existen límites de exposición válidos para el ambiente laboral.

España

Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024

Nombre de sustancia (del componente)	Tipo	Valor
Cloruro amónico, humos (CAS: 12125-02-9)	VLA-ED	10 mg/m ³
	VLA-EC	20 mg/m ³

DNEL

Cloruro de amonio					
Trabajadores / consumidores	Vía de exposición	Valor	Efecto	Determinación de valor	Fuente
Trabajadores	Por inhalación	33,5 mg/m ³	Efectos crónicos de sistema		
Trabajadores	Cutánea	128,9 mg/kg pc/día	Efectos crónicos de sistema		
Consumidores	Por inhalación	9,4 mg/m ³	Efectos crónicos de sistema		
Consumidores	Cutánea	55,2 mg/kg pc/día	Efectos crónicos de sistema		

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Cloruro de amonio					
Trabajadores / consumidores	Vía de exposición	Valor	Efecto	Determinación de valor	Fuente
Consumidores	Oral	11,4 mg/kg pc/día	Efectos crónicos de sistema		
Consumidores	Oral	55,2 mg/kg pc/día	Efectos agudos del sistema		

Cloruro de magnesio hexahidratado					
Trabajadores / consumidores	Vía de exposición	Valor	Efecto	Determinación de valor	Fuente
Consumidores	Oral	15 mg/kg pc/día	Efectos crónicos locales	Cálculo del valor	CSR

Cloruro de potasio					
Trabajadores / consumidores	Vía de exposición	Valor	Efecto	Determinación de valor	Fuente
Trabajadores	Por inhalación	1064 mg/m ³	Efectos crónicos de sistema		
Trabajadores	Por inhalación	5325 mg/m ³	Efectos agudos del sistema		
Trabajadores	Cutánea	303 mg/kg pc/día	Efectos crónicos de sistema		
Trabajadores	Cutánea	910 mg/kg pc/día	Efectos agudos del sistema		
Consumidores	Por inhalación	273 mg/m ³	Efectos crónicos de sistema		
Consumidores	Por inhalación	1365 mg/m ³	Efectos agudos del sistema		
Consumidores	Oral	91 mg/kg pc/día	Efectos crónicos de sistema		
Consumidores	Oral	455 mg/kg pc/día	Efectos agudos del sistema		

PNEC

Cloruro de amonio			
Vía de exposición	Valor	Determinación de valor	Fuente
Microorganismos en tratamiento de aguas industriales	16,2 mg/l		
Ambiente de agua dulce	0,25 mg/l		
Agua marina	0,025 mg/l		
Tierra (agrícola)	50,7 mg/kg de extracto seco de tierra		

Cloruro de magnesio hexahidratado			
Vía de exposición	Valor	Determinación de valor	Fuente
Agua potable	6,85 mg/l	Cálculo del valor	CSR
Agua marina	0,685 mg/l	Cálculo del valor	CSR
Agua (escape ocasional)	11,7 mg/l	Cálculo del valor	CSR
Sedimentos de agua dulce	616,9 mg/kg de extracto seco de sedimento	Cálculo del valor	CSR

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024
Número de versión 1.3

Cloruro de magnesio hexahidratado

Vía de exposición	Valor	Determinación de valor	Fuente
Sedimentos marinos	61,69 mg/kg de extracto seco de sedimento	Cálculo del valor	CSR

Cloruro de potasio

Vía de exposición	Valor	Determinación de valor	Fuente
Ambiente de agua dulce	100 µg/l		
Agua (escape ocasional)	1 mg/l		
Agua marina	100 µg/l		
Microorganismos en tratamiento de aguas industriales	10 mg/l		

8.2. Controles de la exposición

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.

Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras.

Protección de la piel

Protección de manos: Guantes protectivos resistentes al producto. Si la piel está contaminada lávala cuidadosamente.

Protección respiratoria

No es necesaria.

Peligros térmicos

No está indicado.

Controles de exposición medioambiental

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Color	información no está disponible
Olor	información no está disponible
Punto de fusión/punto de congelación	117 °C
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	información no está disponible
Punto de inflamación	información no está disponible
Temperatura de auto-inflamación	información no está disponible
Temperatura de descomposición	120 °C
pH	5,5-7 (5% solución a 20 °C)
Viscosidad cinemática	información no está disponible
Solubilidad en agua	información no está disponible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	no aplicable
Presión de vapor	información no está disponible
Densidad y/o densidad relativa	información no está disponible
Densidad de vapor relativa	información no está disponible
Características de las partículas	información no está disponible

9.2. Otros datos

no indicado

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Mezcla 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. Protéjalo contra llamas, chispas, sobrecalentamiento e hielo.

10.5. Materiales incompatibles

Protéjalo contra ácidos fuertes, álcalis o agentes de oxidación.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de uso normal no se producen. A altas temperaturas y bajo el fuego se producen productos peligrosos, por ejemplo monóxido de carbono y dióxido de carbono.

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 mezcla. Respiración de una cantidad de polvo mayor a los límites de exposición válidos para el ambiente laboral puede causar intoxicación de inhalación aguda, en dependencia del nivel de concentración y de período de exposición.

Toxicidad aguda

Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Magnesal								
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Determinación de valor	Fuente
Oral	ETA		14388 mg/kg				Cálculo del valor	

Cloruro de amonio								
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Determinación de valor	Fuente
Oral	DL ₅₀	OECD 401	1410 mg/kg pc		Rata (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
Cutánea	DL ₅₀	EU B.3	>2000 mg/kg pc	24 horas	Rata (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
En modo de inhalación (aerosoles)	CL ₅₀	OECD 433	>3,6 mg/m ³ de aire	4 horas	Rata (Rattus norvegicus)	M		ECHA
Intravenoso	CL ₅₀		353 mg/kg pc		Ratón			ECHA
Oral	ETA		1410 mg/kg pc					

Cloruro de magnesio hexahidratado								
Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Determinación de valor	Fuente
Oral	DL ₅₀	OECD 423	>5000 mg/kg pc		Rata (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentalmente	CSR
Cutánea	DL ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg pc	24 horas	Rata (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentalmente	CSR

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Cloruro de potasio

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Determinación de valor	Fuente
Oral	DL50		3020 mg/kg		Rata	F		

Corrosión o irritación cutáneas

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
	No irrita		24 horas	Conejo	ECHA

Cloruro de magnesio hexahidratado

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
Piel	No irrita	OECD 404	15 minutos	Homo	CSR

Cloruro de potasio

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
Cutánea	No irrita	in vivo		Conejo	

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
Ojo	Irrita	OECD 405	24 horas	Conejo	ECHA

Cloruro de magnesio hexahidratado

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
Ojo	No irrita	OECD 405	72 horas	Conejo	CSR

Cloruro de potasio

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Fuente
Ojo	Irrita		24 horas	Conejo	

Sensibilización respiratoria o cutánea

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Fuente
Piel	No sensibilizante	OECD 406	24 horas	Cavia porcellus (Cavia aperea f. porcellus)	F	ECHA

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Cloruro de magnesio hexahidratado

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Fuente
Cutánea	Sin efecto	OECD 406	48 horas	Cavia porcellus (Cavia aperea f. porcellus)	F	CSR

Mutagenicidad en células germinales

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio

Resultado	Método	Tiempo de exposición	Órgano específico de meta	Tipo	Sexo	Fuente
Negativo	OECD 471	72 horas		Bacterias (Salmonella typhimurium)		ECHA
Negativo	OECD 474	4 días (1 hora/día)		Ratón	M	ECHA

Cloruro de magnesio hexahidratado

Resultado	Método	Tiempo de exposición	Órgano específico de meta	Tipo	Sexo	Fuente
Negativo	OECD 476			Ratón (linfoma)		
Negativo	OECD 474	24 horas		Ratón	M	

Carcinogenicidad

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo	Fuente
Oral	NOAEL	OECD 451	>1104,6 mg/kg pc/día	30 meses (7 días/semana)	Sin efecto	Rata (Rattus norvegicus)	F/M	ECHA

Cloruro de magnesio hexahidratado

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo	Fuente
Oral	NOAEL	OECD 453	3370 mg/kg pc/día	96 semanas (7 días/semana)	Sin efecto	Rata (Rattus norvegicus)	F/M	

Cloruro de potasio

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo	Fuente
Oral	NOAEL		1820 mg/kg pc/día	2 años (7 días/semana)	No es cancerígeno	Rata	F/M	

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Toxicidad para la reproducción

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Cloruro de amonio							
Efecto	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo
	NOAEL (P/F ₁)	OECD 422	1500 mg/kg pc/día	6 semanas (7 días/semana)	Sin efecto	Rata (Rattus norvegicus)	F/M

Cloruro de magnesio hexahidratado							
Efecto	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo
Efectos a fertilidad	NOAEL (P/F ₁)	OECD 422	1000 mg/kg pc/día	28 días (7 días/semana)	Sin efecto	Rata (Rattus norvegicus)	F/M
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL	OECD 414	800 mg/kg pc/día	20 días (7 días/semana)	Sin efecto	Rata (Rattus norvegicus)	F

Cloruro de potasio							
Efecto	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultado	Tipo	Sexo
Toxicidad maternal	NOAEL		310 mg/kg pc/día	15 días (7 días/semana)	Sin efecto	Rata	
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL		310 mg/kg pc/día	15 días (7 días/semana)	Sin efecto	Rata	

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No están disponibles ni los datos para la mezcla, ni para las carpetas. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Toxicidad por dosis repetidas

Cloruro de amonio								
Vía de exposición	Parámetro	Resultado	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Fuente
Oral	NOAEL	Peso reducido de cuerpo	OECD 408	1695,7 mg/kg pc/día	13 semanas (7 días/semana)	Rata (Rattus norvegicus)	F/M	ECHA

Cloruro de potasio								
Vía de exposición	Parámetro	Resultado	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Sexo	Fuente
Oral	NOAEL	Sin efecto		1820 mg/kg pc/día	2 años (7 días/semana)	Rata	M	

Peligro por aspiración

No están disponibles ni los datos para la mezcla, ni para las carpetas. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

11.2. Información relativa a otros peligros

La mezcla no contiene sustancias con características que provocan la alteración de la actividad endocrina de acuerdo con el criterio dispuesto en el Reglamento en los actos delegados (EU) 2017/2100 o el Reglamento (EU) 2018/605.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Datos para mezcla no están disponibles. Basándose en los datos disponibles, los criterios para la clasificación de la mezcla no se cumplen.

Toxicidad aguda

Cloruro de amonio							
Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente	Determinación de valor	Fuente
CL ₅₀		42,91 mg/l	96 horas	Peces (Oncorhynchus mykiss)	Agua dulce		
CE ₅₀		98,5 mg/l	48 horas	Daphnia (Ceriodaphnia acanthina)	Agua dulce		
CE ₅₀		1300 mg/l	5 horas	Algas (Chlorella vulgaris)	Agua dulce		
CE ₅₀	OECD 209	1310 mg/l	30 minutos	Bacterias	Lodo activado		
CL ₅₀		163 mg/kg de extracto seco de tierra	14 días	Microorganismos (Eisenia fetida)			

Cloruro de magnesio hexahidratado							
Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente	Determinación de valor	Fuente
CL ₅₀		4525 mg/l	96 horas	Peces (Pimephales promelas)	Agua dulce	Experimentalmente	CSR
CL ₅₀	EPA OPPTS 850.1075	23420 mg/l	48 horas	Peces	Agua salada	Experimentalmente	CSR
CE ₅₀		1171 mg/l	48 horas	Daphnia (Daphnia magna)	Agua dulce	Experimentalmente	CSR
CL ₅₀		6959 mg/l	48 horas	Invertebrados (Americamysis bahia)	Agua salada	Experimentalmente	CSR
NOEC	OECD 209	900 mg/l	3 horas	Microorganismos acuáticos	Lodo activado		

Cloruro de potasio							
Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente	Determinación de valor	Fuente
CL ₅₀	OECD 203	880 mg/l	96 horas	Peces (Pimephales promelas)	Agua dulce		
CE ₅₀	OECD 202	660 mg/l	48 horas	Daphnia (Daphnia magna)	Agua dulce		
CE ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 horas	Algas (Scenedesmus subspicatus)			
CE ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 horas	Microorganismos	Lodo activado		

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Toxicidad crónica

Cloruro de amonio							
Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente	Determinación de valor	Fuente
NOEC		4,28 mg/l	30 días	Peces (Lepomis macrochirus)	Agua dulce		
NOEC		2,52 mg/l	70 días	Invertebrados (Hyalella azteca)	Agua dulce		

Cloruro de magnesio hexahidratado							
Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Tipo	Ambiente	Determinación de valor	Fuente
NOEC		341 mg/l	21 días	Daphnia (Daphnia magna)	Agua dulce	Experimental mente	CSR
NOEC	OECD 201	213,5 mg/l	72 horas	Algas (Desmodesmus subspicatus)	Agua dulce	Experimental mente	CSR

12.2. Persistencia y degradabilidad

No están disponibles ni los datos para la mezcla, ni para las carpetas.

12.3. Potencial de bioacumulación

No están disponibles ni los datos para la mezcla, ni para las carpetas.

12.4. Movilidad en el suelo

No están disponibles ni los datos para la mezcla, ni para las carpetas.

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

La mezcla no contiene sustancias con características que provocan la alteración de la actividad endocrina de acuerdo con el criterio dispuesto en el Reglamento en los actos delegados (EU) 2017/2100 o el Reglamento (EU) 2018/605.

12.7. Otros efectos adversos

No está indicado.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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 14 Sales sólidas y soluciones distintas de las mencionadas en los códigos 06 03 11 y 06 03 13

Código de tipo de residuo para envase

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

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación	1/6/2021		
Fecha de revisión	30/8/2024	Número de versión	1.3

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

no está sometido a las reglamentaciones de transporte

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

no relevantes

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

no relevantes

14.4. Grupo de embalaje

no relevantes

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

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).

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación 1/6/2021
Fecha de revisión 30/8/2024

Número de versión 1.3

Restricción conforme con Anexo XVII, Reglamento 1907/2006 (REACH) en su última versión en vigor

Cloruro de amonio

Restricción	Restricciones
65	<p>1. No se comercializarán ni utilizarán, en mezclas o artículos aislantes de celulosa, después del 14 de julio de 2018, salvo si la emisión de amoniaco de dichas mezclas o artículos arroja una concentración inferior a 3 ppm por volumen (2,12 mg/m³) en las condiciones de ensayo establecidas en el punto 4.</p> <p>Los proveedores de mezclas aislantes de celulosa que contengan sales inorgánicas de amonio informarán a los destinatarios o consumidores del índice de carga máximo admisible de la mezcla aislante de celulosa, expresado en grosor y densidad.</p> <p>Los usuarios intermedios de la mezcla aislante de celulosa que contenga sales inorgánicas de amonio velarán por que no se supere el índice de carga máximo admisible comunicado por los proveedores.</p> <p>2. A título de excepción, el punto 1 no se aplicará a la comercialización de mezclas aislantes de celulosa destinadas a ser utilizadas exclusivamente para la producción de artículos aislantes de celulosa, o a la utilización de tales mezclas en la producción de artículos aislantes de celulosa.</p> <p>3. En el caso de un Estado miembro que el 14 de julio de 2016 disponga de medidas nacionales provisionales que hayan sido autorizadas por la Comisión de conformidad con el artículo 129, apartado 2, letra a), lo dispuesto en los puntos 1 y 2 se aplicará a partir de dicha fecha.</p> <p>4. El cumplimiento del límite de emisión especificado en el punto 1, párrafo primero, se demostrará de conformidad con las especificaciones técnicas CEN/ TS 16516, con las siguientes adaptaciones:</p> <p>a) la duración del ensayo será, como mínimo, de catorce días en lugar de veintiocho días;</p> <p>b) las emisiones de gases de amoniaco se medirán al menos una vez al día durante todo el ensayo;</p> <p>c) el límite de la emisión no se alcanzará ni superará en ninguna medición realizada durante el ensayo;</p> <p>d) la humedad relativa será del 90 % en lugar del 50 %;</p> <p>e) se empleará un método adecuado para medir las emisiones de gas de amoniaco;</p> <p>f) el índice de carga, expresado en grosor y densidad, se registrará durante el muestreo de los artículos o mezclas aislantes de celulosa que vayan a ser sometidos a ensayo.</p>

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la evaluación de la seguridad química (mezcla).

SECCIÓN 16. Otra información

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.

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

Acute Tox. Toxicidad aguda
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
CE₅₀ La concentración a la cual se produce un 50 % del efecto
CL₅₀ 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
DL₅₀ 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
Eye Irrit. Irritación ocular

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Magnesal

Fecha de creación	1/6/2021	Número de versión	1.3
Fecha de revisión	30/8/2024		

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
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	Coeficiente de reparto octanol-agua
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OEL	Límites de exposición en el lugar de trabajo
PBT	Persistente, bioacumulable y tóxica
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

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 1.3 sustituye la versión FDS de 4/9/2023. Las modificaciones han sido realizadas en las secciones 1, 3, 8, 11, 12 y 16.

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.