

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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	Citrato de magnesio nonahidratado
Denominación química	sustancia
Número CAS	Dicitrato de trimagnesio nonahidratado
Número CE (EINECS)	153531-96-5
	683-386-9

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

##### Uso de sustancia determinado

Agente aromatizante y nutriente. Suplemento mineral. Ingrediente para cosmética. Fertilizantes (enmiendas).

##### 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.

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

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

##### Los principales efectos adversos fisicoquímicos

No especificado.

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

Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Pictograma de peligro



##### Palabra de advertencia

Atención

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

Número de versión 1.2

### Sustancia peligrosa

Dicitrato de trimagnesio nonahidratado  
(CE: 683-386-9; CAS: 153531-96-5)

### Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo.  
P264 Lavarse las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación.  
P280 Llevar guantes de protección.  
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal.  
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

### 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.
CAS: 153531-96-5 CE: 683-386-9	<b>componente principal de sustancia</b> Dicitrato de trimagnesio nonahidratado	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

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.

#### 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. ¡NO PROVOQUE VÓMITO! Asegure tratamiento médico si hay personas que muestran problemas de salud.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

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

#### En caso de inhalación

Puede irritar las vías respiratorias.

#### En caso de contacto con la piel

Provoca irritación cutánea.

#### En caso de contacto con los ojos

Provoca irritación ocular grave.

#### 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.

### 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. Asegure ventilación suficiente. Evite la formación de polvo. No respire el polvo. 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

No respire el polvo. Prevenga contacto con piel y con ojos. Lavarse las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Utilice medios protectivos personales según la sección 8. Respete los reglamentos válidos de la seguridad y protección de salud. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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

Almacénelo en envases bien cerrados en puestos secos y bien ventilados, determinados para este motivo. Guardar bajo llave. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

### 7.3. Usos específicos finales

no indicado

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No especificado.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

### 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. Si no es posible respetar los límites de la exposición, hay que usar la protección apropiada del aparato respiratorio. 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. 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

Media máscara con filtro antipolvo en caso de la superación de los límites de exposición de las sustancias, o 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.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	sólido
Color	blanco
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 aplicable
Temperatura de descomposición	150 °C
pH	6-7,5 (5% solución a 25 °C)
Viscosidad cinemática	no aplicable
Solubilidad en agua	casi no soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	-0,2 - -1,8
Presión de vapor	información no está disponible
Densidad y/o densidad relativa	
densidad	1,7-2,0 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad de vapor relativa	información no está disponible
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.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

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

### 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 sustancia.

#### Toxicidad aguda

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

#### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

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

#### Mutagenicidad en células germinales

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

#### 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

Puede irritar las vías respiratorias.

#### 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.

### 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.

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Información no disponible.

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Los datos no están disponibles.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

Los datos no están disponibles. No está indicado.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Los datos no están disponibles. No está indicado.

#### 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

#### 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

### 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

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

### 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

No disponible.

### SECCIÓN 16. Otra información

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

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

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

P261	Evitar respirar el polvo.
P264	Lavar las manos y partes expuestas del cuerpo concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes de protección.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

#### 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
CLP	Reglamento (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
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
IMO	Organización Marítima Internacional
INCI	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos
ISO	Organización Internacional de Normalización
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada

# LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Citrato de magnesio nonahidratado

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

log Kow	Coeficiente de reparto octanol-agua
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
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
Eye Irrit.	Irritación ocular
Skin Irrit.	Irritación cutánea
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

### 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. Se realizó un cambio en la sección 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.