

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Calcium / Magnesium Chloride / Phosphorylethanolamine Formulation

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

Uso de la sustancia/mezcla : Producto veterinario

Restricciones recomendadas del uso : No aplicable

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MSD
Polígono Ind. El Montalvo I - parcela 38
37008 Carbajosa de la Sagrada (Salamanca) - Spain

Teléfono : 34 923 190 345

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Teléfono de emergencia

+1-908-423-6000

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B : H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Indicaciones de peligro : H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Ácido bórico

Etiquetado adicional

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
Ácido bórico	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :			
Cloruro de magnesio	7786-30-3 232-094-6		>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Protección de los socorristas : Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y deben utilizar el equipo de protección personal recomendado cuando exista una posibilidad de exposición (consulte la sección 8).

Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.
Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

En caso de contacto con los ojos : Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Por ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Consultar un médico.
Enjuague la boca completamente con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

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

Tratamiento : Trate los síntomas y brinde apoyo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de agua
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Ninguno conocido.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de metal
Compuestos clorados
Óxido de boro

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.
Evacuar la zona.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.
Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal (consulte la sección 7) y los consejos de manipulación segura (consulte la sección 8).

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar su liberación al medio ambiente.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número SDS: 5389684-00014	Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020
----------------	----------------------------------	------------------------------	--

contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza :
- Empapar con material absorbente inerte.
 - Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
 - Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
 - Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
 - Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de orden técnico :
- Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.
- Ventilación Local/total :
- Si no dispone de una ventilación suficiente, utilice con ventilación de extracción local.
- Consejos para una manipulación segura :
- No ponga sobre la piel o la ropa.
 - No respirar vapores o niebla de pulverización.
 - No lo trague.
 - Evítese el contacto con los ojos.
 - Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo
 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 - Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.
- Medidas de higiene :
- Si es probable que haya una exposición a productos químicos durante su uso normal, proporcione sistemas para enjuagarse los ojos y duchas de seguridad cerca del lugar de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
 - El funcionamiento efectivo de una instalación debe incluir una

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

revisión de los controles de ingeniería, el equipo de protección personal adecuado, los procedimientos de descontaminación y el quitado de las batas adecuado, el control de la higiene industrial, la vigilancia médica y el uso de los controles administrativos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente
Peróxidos orgánicos
Explosivos
Gases

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Ácido bórico	10043-35-3	VLA-ED	2 mg/m ³	ES VLA
Otros datos: Sustancias de las que se supone que son tóxicas para la reproducción humana. La clasificación en la categoría 1B se basa fundamentalmente en la existencia de datos procedentes de estudios con animales.				
		VLA-EC	6 mg/m ³	ES VLA
Otros datos: Sustancias de las que se supone que son tóxicas para la reproducción humana. La clasificación en la categoría 1B se basa fundamentalmente en la existencia de datos procedentes de estudios con animales.				
Cloruro de magnesio	7786-30-3	TWA	OEB 2 (>= 100 < 1000 µg/m ³)	Interno (a)

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Cloruro de magnesio	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	7 mg/kg pc/día
Ácido bórico	Trabajadores	Contacto con la	A largo plazo - efectos sistémicos	392 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

		piel	tos sistémicos	pc/día
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,3 mg/m ³
	Consumidores	Ingestión	Aguda - efectos sistémicos	0,98 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	0,98 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,15 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	196 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Cloruro de magnesio	Agua dulce	1,6 mg/l
	Agua dulce - intermitente	5,48 mg/l
	Agua de mar	0,16 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	42 mg/l
	Sedimento de agua dulce	1050 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	105 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	1045 mg/kg de peso seco (p.s.)
Ácido bórico	Agua dulce	2,9 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	13,7 mg/l
	Agua de mar	2,9 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Suelo	5,7 mg/kg de peso seco (p.s.)

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Utilice controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (por ejemplo, las conexiones rápidas de menos goteo).

Todos los controles de ingeniería deberían ser ejecutados según el diseño de las instalaciones y puestos en funcionamiento de acuerdo con los principios de GMP para proteger a los productos, los trabajadores y el medio ambiente.

Las operaciones de laboratorio no requieren una contención especial.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Utilice gafas de seguridad con protecciones laterales. Si la actividad o el entorno de trabajo implica ambientes polvorrientos, vapores o aerosoles, utilice las gafas adecuadas. Utilice un protector facial u otra protección para toda la cara si existe un riesgo de contacto de la cara con polvos, vapores o aerosoles.

Protección de las manos Material : Guantes resistentes a los químicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Protección de la piel y del cuerpo	: Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.
Protección respiratoria	: Si no dispone de una ventilación por extracción local adecuada o la evaluación de exposición demuestra exposiciones que superan las directrices recomendadas, utilice protección respiratoria. El equipo debe cumplir con la UNE EN 143
Filtro tipo	: Tipo de partículas (P)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: De incoloro a amarillo pálido
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Inflamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
pH	: 3,4 - 4,5

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Viscosidad
Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Solubilidad(es)
Solubilidad en agua : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : No aplicable

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partículas
Tamaño de partícula : No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Peso molecular : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Oxidantes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información sobre posibles vías de exposición : Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

|| No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido bórico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.450 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,03 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmósfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Cloruro de magnesio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea
Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Basado en los datos de materiales similares

Corrosión o irritación cutáneas

|| No está clasificado en base a la información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Componentes:

Ácido bórico:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Cloruro de magnesio:

Especies	:	epidermis humana reconstruida (RhE)
Método	:	Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.46
Observaciones	:	La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta Basado en los datos de materiales similares
Resultado	:	No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido bórico:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Cloruro de magnesio:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Basado en los datos de materiales similares

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido bórico:

Tipo de Prueba	:	Buehler Test
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	negativo

Cloruro de magnesio:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Tipo de Prueba	: Prueba de Maximización
Vía de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Conejillo de indias
Método	: Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	: negativo
Observaciones	: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Basado en los datos de materiales similares

Mutagenicidad en células germinales

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido bórico:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés) Resultado: negativo
	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Resultado: ambiguo
	: Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Cloruro de magnesio:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Resultado: negativo
	: Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Resultado: negativo Observaciones: Basado en los datos de materiales similares
	: Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés) Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Carcinogenicidad

■ No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido bórico:

■ Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 103 semanas
Resultado : negativo

Cloruro de magnesio:

■ Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 96 semanas
Método : Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado : negativo
Observaciones : La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción

■ Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Componentes:

Ácido bórico:

■ Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo

■ Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo

■ Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, basándose en experimentos con animales., Clara evidencia de efectos adversos en el desarrollo, basado en experimentos con animales.

Cloruro de magnesio:

■ Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Ácido bórico:

||| Especies : Rata
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 334 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 a

Cloruro de magnesio:

||| Especies : Rata
NOAEL : 308 mg/kg
LOAEL : 1.600 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Días
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

||| No está clasificado en base a la información disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

||| No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Ácido bórico:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 74 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 102 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 52,4 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 17,5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : EC10 : 35,4 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 6,4 mg/l
Tiempo de exposición: 34 d
Especies: Danio rerio (pez zebra)
Método: Directrices de ensayo 210 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 10,8 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Cloruro de magnesio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 2.119,3 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 548,4 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024 Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

otros invertebrados acuáticos	Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: No se ha seguido ninguna pauta de ensayo
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
	NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Toxicidad para los microorganismos	: NOEC (Iodos activados): > 900 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directrices de ensayo 209 del OECD Observaciones: La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: EC10: 321 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

Ácido bórico:

Bioacumulación	: Especies: Cyprinus carpio (Carpa) Factor de bioconcentración (FBC): <= 3,2 Método: Directrices de ensayo 305 del OECD
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow: -1,09

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración

: Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Eliminar, observando las normas locales en vigor. Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.
Envases contaminados : No eliminar el desecho en el alcantarillado. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. A menos que se especifique de otro modo: desecharlo como si se tratara de un producto sin usar.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN : No está clasificado como producto peligroso.
ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN : No está clasificado como producto peligroso.
ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADN : No está clasificado como producto peligroso.
ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADN : No está clasificado como producto peligroso.
ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga) : No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero) : No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 3

Número de lista 30: Ácido bórico

Número de lista 75: Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión 8.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número SDS: 5389684-00014 Fecha de la última expedición: 28.09.2024
Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

En este reglamento aparece(n) sustancia(s) o mezcla(s) según su apariencia, independientemente de su uso o fin, o de las condiciones de la restricción. Consulte las condiciones del reglamento correspondiente para determinar si una entrada se aplica a la comercialización o no.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	Ácido bórico
Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV)	:	No aplicable
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.		
		No aplicable

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Otra información :

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

Texto completo de las Declaraciones-H

H360FD :

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 28.09.2024
8.0	14.04.2025	5389684-00014	Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Texto completo de otras abreviaturas

Repr.	: Toxicidad para la reproducción
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	: Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha	: Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/
--	---

Clasificación de la mezcla:

Procedimiento de clasificación:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Calcium / Magnesium Chloride / Phosphory-lethanolamine Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 28.09.2024
8.0	14.04.2025	5389684-00014	Fecha de la primera expedición: 28.01.2020

Repr. 1B

H360FD

Método de cálculo

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta solamente para la manipulación segura, el uso, la elaboración, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y los vertidos y no se puede considerar como garantía o norma de calidad de cualquier tipo. La información proporcionada se relaciona solamente con el material específico identificado en la parte superior de esta SDS y puede que no sea válida cuando el material de la SDS se utilice junto con cualquier otro material o proceso, a no ser que se especifique en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico en el que se vaya a manipular, utilizar, elaborar y almacenar, incluso deben realizar una evaluación acerca de la idoneidad del material de la SDS en el producto final del usuario, si procede.

ES / ES