

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Reinhardt Zimmermann**

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 1 de 15

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

### 1.1. Identificador de producto

Reinhardt Zimmermann

UFI: PPEJ-02PQ-DWCK-96RE

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

#### Uso de la sustancia o de la mezcla

Reactivos y productos químicos de laboratorio  
Sólo para fines analíticos y de laboratorio.

#### Usos desaconsejados

No utilizar para fines particulares (domésticos).

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

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

Compañía: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Calle: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Población: N-4050-320 Porto  
Teléfono: +351 226002917  
Correo electrónico: info@analytichem.com  
Persona de contacto: SDS service department  
Correo electrónico: SDS@analytichem.com  
Página web: www.analytichem.com  
Departamento responsable: SDS service department

#### Información del proveedor o fabricante

Compañía: AnalytiChem Belgium NV  
Calle: Industriezone "De Arend" 2  
Población: B-8210 Zedelgem  
Teléfono: +32 50 28 83 20  
Correo electrónico: info.be@analytichem.com  
Persona de contacto: SDS service department  
Correo electrónico: SDS@analytichem.com  
Departamento responsable: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

### 1.4. Teléfono de emergencia:

915 620 420 disponible las 24 horas los 365 días del año (INTCF) / 900 868 538 (CHEMTREC)

#### Información adicional

Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 2 de 15

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1A; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

ácido fosfórico  
ácido sulfúrico  
Sulfato de manganeso (II) monohidrato

Palabra de  
advertencia: Peligro

**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

**2.3. Otros peligros**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Características químicas**

Mezclas solución en agua

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 3 de 15

## Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
7664-38-2	ácido fosfórico			20 - < 25 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
7664-93-9	ácido sulfúrico			15 - < 20 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato			5 - < 10 %
	232-089-9	025-003-00-4	01-2119456624-35	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

## Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
7664-38-2	231-633-2	ácido fosfórico	20 - < 25 %
	oral: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		
7664-93-9	231-639-5	ácido sulfúrico	15 - < 20 %
	oral: DL50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		
10034-96-5	232-089-9	Sulfato de manganeso (II) monohidrato	5 - < 10 %
	por inhalación: CL50 = > 4,45 mg/l (polvos o nieblas); oral: DL50 = 2150 mg/kg		

## Consejos adicionales

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente (= 0,1 % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

## Indicaciones generales

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!

## En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

Llamar inmediatamente al médico.

## En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Llamar inmediatamente al médico.

## En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Proteger el ojo ileso.

## En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. NO provocar el vómito. Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos: Perforación de estómago. Llamar inmediatamente al

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Reinhardt Zimmermann**

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 4 de 15

médico. No dejar verter líquido neutralizante.

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

Riesgo de lesiones oculares graves.

Provoca quemaduras.

Irritante

Tos

Ahogos

Vómito

Perforación de estómago

Náuseas

Retortijones de tripas

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

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

**Medios de extinción no apropiados**

sin límite

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

Líquidos no inflamables

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse:

Óxidos de azufre

Óxido de fósforo

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Información adicional**

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Corrosivos para los metales.

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada.

Usar equipamiento de protección personal.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Llevar a las personas fuera del peligro.

Planes de emergencia

consulta con expertos

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**Para el personal de emergencia**

Consejos de prudencia Para el personal de emergencia : Protección individual: véase sección 8

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Reinhardt Zimmermann**

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 5 de 15

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Para retención**

Tapar las canalizaciones.

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

**Para limpieza**

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

**Otra información**

Asegurar una ventilación adecuada.

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Leer la etiqueta antes del uso. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

Usar equipamiento de protección personal. Usar ventilador (laboratorio).

Asegurar una ventilación adecuada.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

No son necesarias medidas especiales.

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización. Evitar: Formación de aerosol y niebla

No respirar los vapores/aerosoles.

**Indicaciones adicionales para la manipulación**

Elaborar y seguir el plan de protección de piel!

Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado.

Material inadecuado para recipientes/equimientos: Metal

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Reglamentos nacionales

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Corrosivos para los metales.

El producto produce en una solución acuosa en contacto con metales hidrógeno.

Reinhardt Zimmermann		
Revisión: 06.06.2025	Código del producto: AC15.03904	Página 6 de 15

7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
7664-38-2	Ácido ortofosfórico	-	1		VLA-ED	
		-	2		VLA-EC	
7664-93-9	Ácido sulfúrico (niebla)	-	0,05		VLA-ED	

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico			
Tipo de DNEL		Vía de exposición	Efecto	Valor
7664-38-2	ácido fosfórico			
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	2 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	2,92 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	4,57 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	local	0,36 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,1 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	10,7 mg/m³
7664-93-9	ácido sulfúrico			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	0,05 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	0,1 mg/m³
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,2 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,004 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,043 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,002 mg/kg pc/día

## Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 7 de 15

## Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental		Valor
7664-93-9	ácido sulfúrico	
Agua dulce		0,003 mg/l
Agua marina		0 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,002 mg/kg
Sedimento marino		0,002 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		8,8 mg/l
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato	
Agua dulce		0,013 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		0,03 mg/l
Agua marina		0 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,011 mg/kg
Sedimento marino		0,001 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		56 mg/l
Tierra		25,1 mg/kg

## 8.2. Controles de la exposición

## Controles técnicos apropiados

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

## Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

## Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados:

gafas de mordaza

Señal de careta protectora

## Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

## Protección cutánea

Úsense indumentaria protectora adecuada. Quítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

La elección de los equipos de protección personal depende de la concentración y cantidad de sustancias peligrosas. La resistencia química de los equipos de protección debe ser consultada con sus proveedores.

## Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y las pruebas de los dispositivos de protección respiratoria se realicen de acuerdo con la información del usuario del fabricante y se documenten en consecuencia.

## Peligros térmicos

No hay datos disponibles

## Controles de la exposición del medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 8 de 15

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	claro rosa
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	X
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH:	0,1
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua:	disolución muy buena
Solubilidad en otros disolventes	
No hay datos disponibles	
Velocidad de disolución:	No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Estabilidad de la dispersión:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad:	1,3242 g/cm³
Densidad relativa:	No hay datos disponibles
Densidad aparente:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa:	No hay datos disponibles
Características de las partículas:	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas	
No hay datos disponibles	
Inflamabilidad ulterior:	No hay datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	
Sólido:	No hay datos disponibles
Gas:	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	
No hay datos disponibles	

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles
Prueba de separación del disolvente:	No hay datos disponibles
Contenido en disolvente:	No hay datos disponibles
Contenido sólido:	No hay datos disponibles
Temperatura de sublimación:	No hay datos disponibles
Temperatura de reblandecimiento:	No hay datos disponibles
Temperatura de escurrimiento:	No hay datos disponibles
No hay datos disponibles:	



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 9 de 15

Viscosidad dinámica:

No hay datos disponibles

Tiempo de vaciado:

No hay datos disponibles

**Información adicional**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Corrosivos para los metales.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones fuertes con:

Agua, Metales alcalinos, Amoníaco

aldehidos, Metal alcalinotérreo, Ácidos

álcalis (lejía), Metal,

Óxido de fósforo, Substancia combustible

Disolvente, Anilina, Permanganatos, por ejemplo, permanganato de potasio

Peróxidos, Amina, carburo

Peróxidos, por ejemplo, peróxido de hidrógeno, Nitrilos

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

No hay datos disponibles

**10.5. Materiales incompatibles**

Metal

El producto produce en una solución acuosa en contacto con metales hidrógeno.

Celulosa

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse:

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Información adicional**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Toxicidad aguda**

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

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Irritación de las vías respiratorias (Tos, Ahogos)

mejorar habilidades

efecto inhalativo: daño en las vías respiratorias.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

**ATEmix calculado**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutánea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) &gt; 5 mg/l

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 10 de 15

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
7664-38-2	ácido fosfórico				
	oral	ATE 500 mg/kg			
7664-93-9	ácido sulfúrico				
	oral	DL50 2140 mg/kg	Rata	Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato				
	oral	DL50 2150 mg/kg	Rata	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 > 4,45 mg/l	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 403

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

Riesgo de lesiones oculares graves.

**Efectos sensibilizantes**

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

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

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

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

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

**Peligro de aspiración**

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

**Efectos específicos en experimentos con animales**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Experiencias de la práctica**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**Otros datos**

No hay datos disponibles para la mezcla.

**Indicaciones adicionales**

Riesgo de lesiones oculares graves.

Provoca quemaduras.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 11 de 15

Irritante  
Tos  
Ahogos  
Vómito  
Perforación de estómago  
Náuseas  
Retortijones de tripas

## SECCIÓN 12. Información ecológica

## 12.1. Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
7664-38-2	ácido fosfórico					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	EU Method C.3
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 202
	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
7664-93-9	ácido sulfúrico					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Toxicidad para los peces	NOEC 0,025 mg/l	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish
10034-96-5	Sulfato de manganeso (II) monohidrato					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 49,9 mg/l	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicidad para los peces	NOEC 4,49689 mg/l	35 d	Danio rerio	Study report (2009)	OECD Guideline 210
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 0,02 mg/l	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ.Contam.T toxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para la mezcla.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 12 de 15

No hay datos disponibles para la mezcla.

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles para la mezcla.

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

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

Evitar su liberación al medio ambiente.  
Efectos nocivos debido al cambio de pH  
Forma mezclas corrosivas con el agua a pesar de la dilución.

**Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.  
En consideración de la prescripción de la autoridad manejar una instalación de tratamiento químico/físico.  
No mezclar con otros residuos.  
No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia. La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3264
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ácido sulfúrico, ácido fosfórico)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	II
Etiquetas:	8
Código de clasificación:	C1
Disposiciones especiales:	274
Cantidad limitada (LQ):	1 L
Cantidad liberada:	E2
Categoría de transporte:	2
N.º de peligro:	80
Clave de limitación de túnel:	E

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3264
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ácido sulfúrico, ácido fosfórico)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	II

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 13 de 15

Etiquetas: 8  
Código de clasificación: C1  
Disposiciones especiales: 274  
Cantidad limitada (LQ): 1 L  
Cantidad liberada: E2

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 3264  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, phosphoric acid)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalaje:** II  
Etiquetas: 8  
Disposiciones especiales: 274  
Cantidad limitada (LQ): 1 L  
Cantidad liberada: E2  
EmS: F-A, S-B

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 3264  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, phosphoric acid)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalaje:** II  
Etiquetas: 8  
Disposiciones especiales: A3 A803  
Cantidad limitada (LQ) Passenger: 0.5 L  
Passenger LQ: Y840  
Cantidad liberada: E2  
IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 851  
IATA Cantidad máxima - Passenger: 1 L  
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 855  
IATA Cantidad máxima - Cargo: 30 L

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: Sí  
Material peligroso: (Manganese(II) sulfate)

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: cáustico violento.

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

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Reinhardt Zimmermann

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 14 de 15

Comercialización y uso de precursores de explosivos (Reglamento (UE) 2019/1148):

El Reglamento (UE) 2019/1148 restringe la adquisición, la introducción, la posesión o la utilización de este producto por los particulares. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

**Legislación nacional****SECCIÓN 16. Otra información****Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 7,8,9,11,12,14,15.

**Abreviaturas y acrónimos**

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4

Skin Corr. 1A: Corrosión cutánea, subcategoría 1A

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categoría 2

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 2

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Met. Corr. 1; H290	A base de los datos de prueba
Skin Corr. 1A; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones adicionales**

La información en esta hoja de datos de seguridad corresponden al mejor conocimiento de nuestros conocimientos el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Reinhardt Zimmermann**

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.03904

Página 15 de 15

*(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del proveedor respectivo.)*