

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Ammonium persulfate



· **Número del artículo:** 13375

· **Número CE:**

231-786-5

· **Número de clasificación:**

016-060-00-6

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración:** Sustancias químicas de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de Seguridad Teléfono: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Información médica de urgencia en caso de intoxicación

Centro de Información Toxicológica de Maguncia-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Asesoramiento en alemán e inglés)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:**



GHS03

Ox. Sol. 3 H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS08

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 1)

- **Pictogramas de peligro:** GHS03, GHS07, GHS08
- **Palabra de advertencia:** Peligro
- **Indicaciones de peligro:**
 - H272 Puede agravar un incendio; comburente.
 - H302 Nocivo en caso de ingestión.
 - H315 Provoca irritación cutánea.
 - H319 Provoca irritación ocular grave.
 - H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 - H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 - H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Consejos de prudencia**
 - P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
 - P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
 - P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
 - P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
 - P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 - 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.
- **Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml**
- **Pictogramas de peligro** GHS03, GHS07, GHS08
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**
 - H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 - H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Consejos de prudencia**
 - P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
 - P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
 - 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.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB:**
- **PBT:** PBT - Evaluación no disponible.
- **mPmB:** vPvB - Evaluación no disponible.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS:**
peroxodisulfato de diamonio
- **Número(s) de identificación:**
- **Número CE:** 231-786-5
- **Número de clasificación:** 016-060-00-6
- **Descripción**
- **Fórmula molecular:** $(NH_4)_2S_2O_8$
- **MW:** 228,2

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 2)

- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua y jabón y aclarar abundantemente. En caso de molestias, consultar al médico.
- **En caso de con los ojos:**
Enjuagar el ojo abierto durante varios minutos con agua corriente. Quitar las lentes de contacto, si es posible, y continuar enjuagando. En caso de molestias, consultar a un oftalmólogo.
- **En caso de ingestión:**
Enjuáguese la boca inmediatamente. Beber mucha agua y respirar aire fresco. Llame inmediatamente a un médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**
CO₂, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de vapores y gases peligrosos durante el calentamiento o en caso de incendio. Durante un incendio pueden liberarse:
Óxidos azoico (NO_x)
Óxidos de azufre (SO_x)
Amoníaco (NH₃)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental
- **Otras indicaciones**
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado. Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Usar ropa de protección personal.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Evitar la formación de polvo
Evitar la inhalación de polvo.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Recoger mecánicamente.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura:**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 3)

*Abrir y manejar el recipiente con cuidado.**Evitar la formación de polvo.***· Prevención de incendios y explosiones:***Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.**Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.**El producto puede intensificar el fuego.***· 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****· Almacenaje:****· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:***Conservar sólo en el envase original.**Material de envase inadecuado:**Hierro**Cobre***· Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No almacenar junto con materiales inflamables.***· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:***Almacenar los envases bien cerrados y secos.**El producto es higroscópico.***· 7.3 Usos específicos finales:** *No existen más datos relevantes disponibles.***SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****· 8.1 Parámetros de control****· Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:****peroxodisulfato de diamonio (80-100%)**LEP Valor de larga duración: 0,1 mg/m³

Sen

· Instrucciones adicionales: *Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.***· 8.2 Controles de la exposición****· Controles técnicos apropiados:** *Sin datos adicionales, ver punto 7.***· Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:****· Medidas generales de protección e higiene:***Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.**Guardar la ropa protectora por separado.**Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.**Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.**Evitar el contacto con los ojos y con la piel.***· Protección de respiración:***Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo**Filtro P3***· Protección de las manos:***El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.**Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.**Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.***· Material de los guantes:***La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.***· Tiempo de penetración del material de los guantes:***El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.***· Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:***Caucho natural (Latex)**Caucho nitrílico*

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 4)

Caucho butílico

- **Protección de los ojos/la cara:** Gafas de protección.
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales:

· Estado físico:	Sólido
· Color:	Blanco
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	120°C (descomposición)
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no aplicable (descomposición)
· Inflamabilidad:	La sustancia no es inflamable
· Límite superior e inferior de explosividad:	
· Inferior:	No hay información disponible
· Superior:	No hay información disponible
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	>120°C
· pH:	3,2-3,9
· Viscosidad	
· Viscosidad cinemática:	No hay información disponible
· Viscosidad dinámica :	No hay información disponible
· Solubilidad:	
· Agua:	Soluble
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No hay información disponible
· Presión de vapor:	No hay información disponible
· Densidad y/o densidad relativa:	
· Densidad a 20 °C:	1,26 g/cm ³
· Densidad relativa:	No hay información disponible
· Características de las partículas	Tamaño del grano (directriz 110 de la OCDE): ≥ 10 µm - ≤ 2000 µm

· 9.2 Otros datos

· Aspecto:	
· Forma:	Cristalino
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad:	
· Propiedades explosivas:	Peligro de explosión cuando se mezcla con sustancias inflamables.
· Peso molecular	228,2 g/mol

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad:** No se dispone de más información pertinente.
- **10.2 Estabilidad química:**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**
Posibilidad de reacciones peligrosas en contacto con:
Metales
combustible materials
organic materials

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 5)

· **10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Evitar altas temperaturas, llamas y chispas
Humedad

· **10.5 Materiales incompatibles:**

Evite el contacto con:
materiales inflamables
Agentes reductores
Agua
Ácidos
Bases

· **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: véase el apartado 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

· **Toxicidad aguda:** Nocivo en caso de ingestión.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	700 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

· **En la piel:** Provoca irritación cutánea.

· **Lesiones oculares graves o irritación ocular:** Provoca irritación ocular grave.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

· **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**

Puede irritar las vías respiratorias.

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

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

· **Peligro por aspiración:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **11.2 Información relativa a otros peligros:**

· **Propiedades de alteración endocrina:** No se dispone de información pertinente

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad:**

· **Toxicidad acuática**

NOEC crónica (*Daphnia magna*, 21 d): 20,8 mg/l

EC50/48h	120 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
----------	-----------------------------------

· **12.2 Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

· **12.7 Otros efectos adversos:**

· **Instrucciones adicionales:** Toxicidad para los microorganismos: EC10 (*Pseudomonas putida*, 18h): 36 mg/l

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Instrucciones generales:**

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024


Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 6)
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**
Los envases sin limpiar deben eliminarse de la misma forma que el producto, de acuerdo con la normativa oficial.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN1444
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	1444 PERSULFATO AMÓNICO
· IMDG, IATA	AMMONIUM PERSULPHATE
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Clase:	5.1 Materias comburentes
· Etiqueta:	5.1
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Peligros para el medio ambiente	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias comburentes
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	50
· Número EMS:	F-A,S-Q
· Segregation groups	(SGG2) Ammonium compounds
· Stowage Category	A
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	E

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 7)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1444 PERSULFATO AMÓNICO, 5.1, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso P8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 50 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 65, 75
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.
- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**
No contiene la sustancia.
- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua: CPA 1 (clasificación de listas):** poco peligroso para el agua.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Departamento de seguridad
- **Interlocutor** +49 6221 13840-35
- **Fecha de la versión anterior:** 22.03.2018
- **Abreviaturas y acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
bw: body weight
ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 05.12.2024

Número de versión 4

Revisión: 05.12.2024

Nombre comercial: Ammonium persulfate

(se continua en página 8)

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes – Categoría 3**Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2**Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1**Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1**STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3*

ES