Supelco®

www.sigmaaldrich.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.13
Fecha de revisión 06.11.2025
Fecha de impresión 12.08.2026
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : tetra-Sodio difosfato decahidrato p.a. EMSURE® ACS,Reag. Ph Eur

Referencia : 1.06591
Artículo número : 106591
Marca : Millipore
REACH No. : 01-2119489794-17-XXXX
No. CAS : 13472-36-1

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

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich Inc.
3050 SPRUCE ST
ST. LOUIS MO 63103
UNITED STATES

Teléfono : +1 314 771-5765
Fax : +1 800 325-5052

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-527-3887 CHEMTREC (International) 24 Hours/day; 7 Days/week

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda, (Categoría 4) — H302: Nocivo en caso de ingestión.

Lesiones oculares graves, (Categoría 1) — H318: Provoca lesiones oculares graves.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
Consejos de prudencia	
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280	Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
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.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	
H318	Provoca lesiones oculares graves.
Consejos de prudencia	
P280	Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.
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.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)

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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : Na4O7P2·10H2O
Peso molecular : 450,09 g/mol
No. CAS : 13472-36-1
No. CE : 603-854-8

Componente		Clasificación	Concentración
Tetrasodium pyrophosphate decahydrate			
No. CAS No. CE	13472-36-1 603-854-8	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; H302, H318	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado
Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel
En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

En caso de contacto con los ojos
Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión
Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados
Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Medios de extinción no apropiados
No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mez cla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
Oxidos de fósforo
Oxidos de sodio
No combustible.
El fuego puede provocar emanaciones de:
Oxidos de fósforo
Inflamable.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.
Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciónes 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones
Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura
Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento
Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento
Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles

7.3 Usos específicos finales
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara
Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel
Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción
Material: Caucho nitrílo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Salpicaduras
Material: Caucho nitrílo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal
prendas de protección

Protección respiratoria
necesaria en presencia de polvo.
Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.
Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	cristalino
b)	Color	incoloro

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

c)	Olor	inodoro
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/ intervalo de fusión: 79,5 °C
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No aplicable
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	No aplicable
i)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j)	Temperatura de descomposición	94 °C Eliminación del agua de la cristalisación
k)	pH	10,2 a 10 g/l a 25 °C
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	1,82 gcm3 a 20 °C
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente	aprox.650 kg/m3

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad
Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

10.2 Estabilidad química
El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a tempera tura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
Posibles reacciones violentas con:
Agentes oxidantes fuertes
Ácidos fuertes

10.4 Condiciones que deben evitarse
información no disponible

10.5 Materiales incompatibles
Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos
En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda
DL50 Oral - Rata - hembra - > 300 - < 2.000 mg/kg
(Directrices de ensayo 420 del OECD)
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 0,58 mg/l - polvo/niebla

(Directrices de ensayo 403 del OECD)
Observaciones: (concentración máxima a disolver)
El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: di-Sodio pirofosfato
DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2.000 mg/kg
(US-EPA)
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate

Corrosión o irritación cutáneas
Piel - Conejo
Resultado: No irrita la piel - 4 h
(Directrices de ensayo 404 del OECD)
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate

Lesiones o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Efectos irreversibles en los ojos - 4 h
(Directrices de ensayo 405 del OECD)
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Sensibilización respiratoria o cutánea
Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón
Resultado: negativo
(Directrices de ensayo 429 del OECD)
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: di-Sodio pirofosfato

Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Sistema experimental: Mouse lymphoma test
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 490 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphateTipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Sistema experimental: linfocito
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 487 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate**Carcinogenicidad**
Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
Sin datos disponibles

Peligro de aspiración
Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

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.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - Nivel sin efecto adverso observado - 500 mg/kg
Observaciones: Toxicidad subcrónica
El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate

Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir:, Náusea, Vómitos
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (US-EPA) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: tetra-Potasio difosfato
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate
	Ensayo estático NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tetrasodium pyrophosphate
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Dipotassium hydrogenorthophosphate

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biologica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

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.

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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

12.7 Otros efectos adversos
Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Sin datos disponibles

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR/RID: Mercancía no peligrosa
IMDG: Mercancía no peligrosa
IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalaje
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente
ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Sin datos disponibles
Otros datos
Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
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
La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química
Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

Texto completo de otras abreviaturas

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; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); 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; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Otros datos

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada