FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.5
Fecha de revisión 23.01.2025
Fecha de impresión 29.01.2025

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : ACIDO PROPIONICO PARA SINTESIS

Referencia : 8.00605
Artículo número : 800605
Marca : Sigma-Aldrich
No. Indice : 607-089-00-0
REACH No. : 01-2119486971-24-XXXX
No. CAS : 79-09-4

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

Usos identificados : Producto químico para síntesis

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck S.A.
Los Conquistadores 1730
Pisos 19 y 20 Providencia
7520282 SANTIAGO
CHILE

Teléfono : +56 800340200
E-mail de contacto : atencionclientes@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : +56 2 2581 4934(CHEMTREC) +56 2 2 6353800 (En caso de intoxicación)
+56 2 2 2473600 (En caso de emergencia química)

2. SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Líquidos inflamables (Categoría 3), H226
Corrosión o irritación cutáneas (Sub-categoría 1B), H314
Lesiones o irritación ocular graves (Categoría 1), H318
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335

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

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

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

Prevención

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241	Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar la niebla o los vapores.
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340 + P310	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Almacenamiento

P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405	Guardar bajo llave.

Eliminación

P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación

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

de residuos autorizada.

2.3 Otros Peligros - ninguno(a)

3. SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : C3H6O2
Peso molecular : 74.08 g/mol
No. CAS : 79-09-4
No. CE : 201-176-3
No. Indice : 607-089-00-0

Componente	Clasificación	Concentración
Propionic acid		
	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H314, H318, H335 Límites de concentración: >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	<= 100 %

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

4. SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales
El socorrista necesita protegerse a si mismo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado
Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

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. Llame inmediatamente al médico.

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 (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

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

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

5. SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados
Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco

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
Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.
Inflamable.
Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.
En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos
Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

6. 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: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. 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. Riesgo de explosión.

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 con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® H^+ (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

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

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

7. SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión
Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene
Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.
Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento
Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

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

8. 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

Controles técnicos apropiados
Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

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: goma butílica
espesura minima de capa: 0.7 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:Butoject® (KCL 898)

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)
Salpicaduras
Material: Caucho nitrílo

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

espesura minima de capa: 0.4 mm
Tiempo de penetración: 120 min
Material probado:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Protección Corporal
Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria
Tipo de Filtro recomendado: Filtro A
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.
necesaria en presencia de vapores/aerosoles. 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.

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

9. SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	líquido
b)	Color	incoloro
c)	Olor	Sin datos disponibles
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	-24 - -23 °C
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	141 - 142 °C
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 12.1 %(v) Límites inferior de explosividad: 2.9 %(v)
h)	Punto de inflamación	54 °C - copa cerrada
i)	Temperatura de auto-inflamación	440 °C a 1,013 hPa
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	2.5 a 100 g/l a 20 °C
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 10 mPa.s a 25 °C
m)	Solubilidad en agua	soluble
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0.25
o)	Presión de vapor	3.2 hPa a 20 °C
p)	Densidad	0.992 gcm3

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

	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Tensión superficial	27.21 mN/m a 15 °C
Constante de disociación	4.88
Densidad relativa del vapor	2.56 - (Aire = 1.0)

10. SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad
Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse
Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles
Agentes oxidantes fuertes

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

11. SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda
DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 3,455.1 mg/kg
(Directrices de ensayo 401 del OECD)
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 1 h - > 19.7 mg/l - vapor

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

(Directrices de ensayo 403 del OECD)
DL50 Cutáneo - Rata - hembra - 3,235 mg/kg
(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas
Piel - Conejo
Resultado: Corrosivo
Observaciones: (ECHA)
Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Lesiones o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Provoca lesiones oculares graves. - 24 h
Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Sensibilización respiratoria o cutánea
Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas
Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 479 del OECD
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Hámster chino
Tipo de célula: Médula
Vía de aplicación: Intraperitoneal
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

CARC: No aplicable

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias. - Vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
Sin datos disponibles

Peligro de aspiración
Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Ratón - hembra - Cutáneo - 90 Días - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 136.9 mg/kg

Puede causar una bronquitis de tipo asmático., Náusea, Vértigo, Dolor de cabeza, Trastornos de la sangre, Puede provocar irritación de los ojos yv ías respiratorias en los trabajadores expuestos a concentraciones elevadas

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

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

12. SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - > 10,000 mg/l - 96 h (DIN 38412) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Calcium dipropionate
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 500 mg/l - 48 h (Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Calcium dipropionate
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 500 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Calcium dipropionate
Toxicidad para las bacterias	CE50 - Pseudomonas putida - 60 mg/l - 17 h (DIN 38412) Observaciones: (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Resultado: - Fácilmente biodegradable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	1,420 mg/g Observaciones: (IUCLID)
Demanda teórica de oxígeno	1,510 mg/g Observaciones: (IUCLID)
Ratio BOD/ThBOD	69 - 78 % Observaciones: (IUCLID)

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

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

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

Información ecológica complementaria	Efectos biológicos: Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

13. SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto
Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.
No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

14. SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3463 DOT (US): 3463 IMDG: 3463 IATA: 3463 ANTT: 3463

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO PROPIÓNICO
DOT (US): Propionic acid
IMDG: PROPIONIC ACID
IATA: Propionic acid
ANTT: PROPIONIC ACID

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 (3) DOT (US): 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3) ANTT: 8 (3)

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no DOT (US): no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

14.7 Numero De Risco

83

15. SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	No aplicable

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

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.	No aplicable
Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	Incluído en el listado del Articulo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones

DS Nº 43/15 que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas, del Ministerio de Salud, o el que lo reemplace.
DS Nº 148, de 2003, del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento Sanitario Sobre manejo de residuos Peligrosos o el que lo reemplace.
DS Nº 298, 1995, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que reglamenta transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos o que lo reemplace.
DS Nº 594, de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias, ambientales básicas en los lugares de trabajo, o el que lo reemplace.
DS Nº 57, de 2019, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias química y mezclas peligrosas.
Transporte aéreo: Reglamentación de mercancías peligrosas.
Transporte marino: Código Marítimo de mercancías peligrosas.
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

16. SECCIÓN 16. Otra información

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 2020 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