FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Versión 8.8
Fecha de revisión 24.03.2023
Fecha de impresión 13.04.2023

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 : Millipore
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 Life Science S.L.
Calle Maria de Molina 40
E-28006 MADRID

Teléfono : +34 916 619 977
Fax : +34 916 619 642
E-mail de contacto : serviciotecnico@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 900-868538 (CHEMTREC España)
+(34)-931768545 (CHEMTREC internacional)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008
Líquidos inflamables (Categoría 3), H226
Corrosión cutáneas (Sub-categoría 1B), H314
Lesiones oculares 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.

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
Indicación(es) de peligro	
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Declaración(es) de prudencia	
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 receptor.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
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)

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Declaración(es) de prudencia	
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
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.

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 : 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			
No. CAS No. CE No. Indice	79-09-4 201-176-3 607-089-00-0	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;	<= 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
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.

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

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

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.

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.

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.

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

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.

Clase de almacenamiento
Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables

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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Parámetros de control	Valor	Base
Propionic acid	79-09-4	TWA	10 ppm 31 mg/m3	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
	Observaciones	Indicativo		
		STEL	20 ppm 62 mg/m3	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
		Indicativo		
		VLA-ED	10 ppm 31 mg/m3	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		VLA-EC	20 ppm 62 mg/m3	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
DNEL trabajador, agudo	inhalativo	Efectos locales y sistémicos	62 mg/m3
DNEL trabajador, crónico	inhalativo	Efectos locales y sistémicos	31 mg/m3
DNEL trabajador, crónico	dérmica	efectos sistémicos	
DNEL trabajador,	dérmica	Efectos locales	0,26 mg/cm2

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

crónico			

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Agua dulce	0,5 mg/l
Agua de mar	0,05 mg/l
Liberación periódica al agua	5 mg/l
Sedimento de agua dulce	1,86 mg/kg
Sedimento marino	0,186 mg/kg
Suelo	0,1258 mg/kg
sistema de depuración de aguas residuales	5 mg/l

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 EN374, 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 EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
Salpicaduras
Material: Caucho nitrílo
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.

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

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

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
	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

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

Constante de disociación	4,88
Densidad relativa del vapor	2,56 - (Aire = 1.0)

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

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 - 4 h - > 20 mg/l - vapor

(Directrices de ensayo 403 del OECD)
DL50 Cutáneo - Rata - hembra - 3.235 mg/kg
(Directrices de ensayo 402 del OECD)
DL50 Parenteral - Rata - 3.500 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas
Piel - Conejo
Resultado: Provoca quemaduras.

Lesiones o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea
Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Sistema experimental: S.typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

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

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Especies: Hamster

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

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

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad
Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 20 d
Resultado: 93 % - Fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación
Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo
Sin datos disponibles

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

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.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

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. Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas. Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3463 IMDG: 3463 IATA: 3463

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO PROPIÓNICO
IMDG: PROPIONIC ACID
IATA: Propionic acid

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3)

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código de restricciones en túneles	:	(D/E)
Otros datos	:	Sin datos disponibles

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

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.

Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	: LÍQUIDOS INFLAMABLES

Otras regulaciones

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Líquidos y vapores inflamables.
H335	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

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

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento 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

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

Anexo: Escenarios de exposición

Usos identificados:

Uso: Uso industrial

SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU 3, SU9, SU 10: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales, Fabricación de productos químicos finos, Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
PC19: Sustancias intermedias **PC21:** Productos químicos de laboratorio
PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición **PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas **PROC9:** Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) **PROC15:** Uso como reactivo de laboratorio
ERC2, ERC4, ERC6a: Formulación de preparados, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Uso: Uso profesional

SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
PC21: Productos químicos de laboratorio
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
ERC2, ERC6a: Formulación de preparados, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

1. Título breve del escenario de exposición: Uso industrial

Grupos de usuarios principales	:	**SU 3**
Sectores de uso final	:	**SU 3, SU9, SU 10**
Categoría de productos químicos	:	**PC19, PC21**
Categorías de proceso	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**

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

Categorías de emisión al medio ambiente : **ERC2, ERC4, ERC6a:**

2. Escenarios de exposición

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) : 154,22 t

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 350
Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,1 %
Factor de emisión o de descarga: Agua : 0,05 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,1 %

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Tratamiento de Lodos : Lodos residuales no deben ser desechados a la naturaleza., Lodos residuales deberán ser incinerados.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) : 27 000003

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 350
Factor de emisión o de descarga: Aire : 5 %
Factor de emisión o de descarga: Agua : 10 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,1 %

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) : 154,464 t

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

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

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 350
Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,1 %
Factor de emisión o de descarga: Agua : 0,05 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,1 %

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Tratamiento de Lodos : Lodos residuales no deben ser desechados a la naturaleza., Lodos residuales deberán ser incinerados.

2.4 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento del uso) : Líquido, moderadamente volátil
Temperatura de procesos : < 77 °C

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : 8 horas / día

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior sin aspiración local (LEV)
No se ha usado un factor de reducción de ventilación de escape local (VE L) para calcular las estimaciones de la exposición dérmica.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes adecuados aprobados por EN374., Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.

2.5 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento del uso) : Líquido, moderadamente volátil
Temperatura de procesos : < 77 °C

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : 8 horas / día

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)
No se ha usado un factor de reducción de ventilación de escape local (VE L) para calcular las estimaciones de la exposición dérmica.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

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

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud
Utilice guantes adecuados aprobados por EN374., Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR*
ERC2	Valores medidos		Sedimento de agua dulce		154,22t/día	0,52
ERC4	ECETOC TRA 2		Suelo		27kg / día	0,05
ERC6a	Valores medidos		Sedimento de agua dulce		155,464t/día	0,77

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, sistémico			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC1		larga duración, combinado, sistémico			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, sistémico			< 1,0
PROC2	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,50
PROC2	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,50
PROC2	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal,			< 0,01

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

		sistémico			
PROC2		larga duración, combinado, sistémico			0,50

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC3	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			0,20
PROC3	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,10
PROC3	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,10
PROC3	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC3		larga duración, combinado, sistémico			0,10
PROC4	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			0,40
PROC4	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,20
PROC4	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,20
PROC4	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			0,01
PROC4		larga duración, combinado, sistémico			0,21
PROC5	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			< 1,0
PROC5	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,50
PROC5	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,50
PROC5	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			0,02
PROC5		larga duración, combinado, sistémico			0,52
PROC8a	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			< 1,0
PROC8a	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio,			0,50

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

		local			
PROC8a	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,50
PROC8a	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			0,02
PROC8a		larga duración, combinado, sistémico			0,52
PROC8b	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			0,25
PROC8b	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,12
PROC8b	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,12
PROC8b	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			0,02
PROC8b		larga duración, combinado, sistémico			0,15
PROC9	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			< 1,0
PROC9	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,50
PROC9	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,50
PROC9	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			0,01
PROC9		larga duración, combinado, sistémico			0,51
PROC15	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, local			0,20
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,10
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,10
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC15		larga duración, combinado, sistémico			0,10

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

*Cociente de caracterización del riesgo

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck ScIDeEx® bajo www.merckmillipore.com/scideex.
Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título breve del escenario de exposición: Uso profesional

Grupos de usuarios principales	:	**SU 22**
Sectores de uso final	:	**SU 22**
Categoría de productos químicos	:	**PC21**
Categorías de proceso	:	**PROC15**
Categorías de emisión al medio ambiente	:	**ERC2, ERC6a:**

2. Escenarios de exposición

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro)	:	154,22 t

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río)	:	10
Factor de dilución (Áreas Costeras)	:	100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	:	350
Factor de emisión o de descarga: Aire	:	0,1 %
Factor de emisión o de descarga: Agua	:	0,05 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo	:	0,1 %

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	:	Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

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

Tratamiento de Lodos	: Lodos residuales no deben ser desechados a la naturaleza., Lodos residuales deberán ser incinerados.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro)	: 154,464 t

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río)	: 10
Factor de dilución (Áreas Costeras)	: 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	: 350
Factor de emisión o de descarga: Aire	: 0,1 %
Factor de emisión o de descarga: Agua	: 0,05 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo	: 0,1 %

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Tratamiento de Lodos	: Lodos residuales no deben ser desechados a la naturaleza., Lodos residuales deberán ser incinerados.

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	: Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento del uso)	: Líquido, moderadamente volátil
Temperatura de procesos	: < 77 °C

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso	: 8 horas / día

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

No se ha usado un factor de reducción de ventilación de escape local (VE L) para calcular las estimaciones de la exposición dérmica.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes adecuados aprobados por EN374., Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

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

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR*
ERC2	Valores medidos		Sedimento de agua dulce		154,22t/día	0,52
ERC6a	Valores medidos		Sedimento de agua dulce		155,464t/día	0,77

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 3	agudo, inhalatorio, sistémico			0,40
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalatorio, local			0,20
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, inhalativo, sistémico			0,20
PROC15	ECETOC TRA 3	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC15		larga duración, combinado, sistémico			0,20

*Cociente de caracterización del riesgo

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck ScIDeEx® bajo www.merckmillipore.com/scideex.
Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

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