

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.0

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

Fecha de revisión 09.03.2021

Fecha de impresión 18.03.2021

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 : Acrilamida para electroforesis

Referencia : 1.10784
 Artículo número : 110784
 Marca : Millipore
 No. Índice : 616-003-00-0
 REACH No. : 01-2119463260-48-XXXX
 No. CAS : 79-06-1

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

Usos identificados : Investigación y análisis bioquímicos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
 Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
 110111 BOGOTA D.C
 COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
 Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
 018000941414 / 018000511414
 (Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
 2151 (CHEMTREC)

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

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301
 Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
 Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312
 Irritación cutáneas (Categoría 2), H315
 Irritación ocular (Categoría 2), H319
 Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317
 Mutagenicidad en células germinales (Categoría 1B), H340
 Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350
 Toxicidad para la reproducción (Categoría 2), H361f



Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 1), Sistema nervioso periférico, H372

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

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H312 + H332	Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
H372	Perjudica a determinados órganos (Sistema nervioso periférico) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.

Declaración(es) de prudencia

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P302 + P352 + P312	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
P304 + P340 + P312	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H340	Puede provocar defectos genéticos.



H350	Puede provocar cáncer.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
Declaración(es) de prudencia	
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
Declaración Suplementaria ninguno(a) del Peligro	

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 (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	: C ₃ H ₅ NO
Peso molecular	: 71,08 g/mol
No. CAS	: 79-06-1
No. CE	: 201-173-7
No. Indice	: 616-003-00-0

Componente	Clasificación	Concentración
Acrilamida Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006		
No. CAS	79-06-1	<= 100 %
No. CE	201-173-7	
No. Indice	616-003-00-0	
Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 2; STOT RE 1; H301, H332, H312, H315, H319, H317, H340, H350, H361f, H372		

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. 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. Consultar a un médico.



En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

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

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de:

óxidos de nitrógeno

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte 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

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:

Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte 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 secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. 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

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

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

Protejido de la luz. Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
DMEL trabajador, crónico	inhalativo	efectos sistémicos	0,07 mg/m ³
DMEL trabajador, crónico	dérmica	efectos sistémicos	
DMEL trabajador, agudo	inhalativo	Efectos locales	120 mg/m ³
DMEL trabajador, agudo	inhalativo	efectos sistémicos	120 mg/m ³
DMEL trabajador, agudo	dérmica	efectos sistémicos	

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Agua dulce	0,03 mg/l



Liberación periódica al agua	0,3 mg/l
sistema de depuración de aguas residuales	0,2 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

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

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 nitrilo
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

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A-(P3)

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) Aspecto | Forma: sólido
Color: incoloro |
| b) Olor | inodoro |



c) Umbral olfativo	No aplicable
d) pH	5,2 - 6 a 500 g/l
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 84 °C
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	125 °C a 33,33 hPa
g) Punto de inflamación	138 °C - copa cerrada
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	2,1 hPa a 84,50 °C 0,04 hPa a 40 °C
l) Densidad de vapor	2,45 - (Aire = 1.0)
m) Densidad relativa	1,12 a 30 °C - OPPTS 830.7300
n) Solubilidad en agua	200 g/l a 20 °C
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: -0,9 a 20 °C - No es de esperar una bioacumulación.
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox. 500 kg/m³

Densidad relativa del vapor 2,45 - (Aire = 1.0)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.



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 temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Álcalis
Oxidantes
Agentes reductores
Bases
Metales
Peróxidos
ácidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

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 - hembra - 177 mg/kg
(Directrices de ensayo 401 del OECD)
Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 1,6 mg/l
(Juicio de expertos)
DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - 1.141 mg/kg
(Directrices de ensayo 402 del OECD)
Observaciones:
(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea. (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo
Resultado: Irritación ocular - 24 h
(Directrices de ensayo 405 del OECD)
(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias
Resultado: positivo
(Directrices de ensayo 406 del OECD)
Observaciones:
(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)



Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Prueba de aberración cromosomal in vitro

células pulmonares del hámster chino

Resultado: positivo

Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

células del ovario del hámster chino

Resultado: negativo

Directrices de ensayo 478 del OECD

Rata - macho

Resultado: positivo

Carcinogenicidad

Supone tener potencial carcinogénico para los seres humanos

IARC: 2A - Grupo 2A: Probablemente carcinogénico para los humanos (Acrilamida)

Toxicidad para la reproducción

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Oral - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Sistema nervioso periférico

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 2 a - Nivel sin efecto adverso observado - 0,5 mg/kg
sin datos disponibles

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

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 180 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados	Ensayo dinámico CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 98 mg/l - 48 h (US-EPA)



acuáticos

Toxicidad para las algas Ensayo estático NOEC - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 56 mg/l - 72 h
(Directrices de ensayo 201 del OECD)

Toxicidad para las bacterias CE50 - *Photobacterium phosphoreum* - 13.500 mg/l
Observaciones: (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 28 d
Resultado: 100 % - Fácilmente biodegradable.
(Directrices de ensayo 301D del OECD)

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada) - 72 h
- 0,71 mg/l(Acrilamida)

Factor de bioconcentración (FBC): 1,65

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 (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2074

IMDG: 2074

IATA: 2074

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ACRILAMIDA SÓLIDA

IMDG: ACRYLAMIDE, SOLID

IATA: Acrilamida sólida

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no



14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

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.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

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. : No aplicable

Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

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.

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H312 + H332	Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Cambios relevantes desde versión previa

2. Identificación de los peligros

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

