FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Versión 8.15
Fecha de revisión 24.12.2025
Fecha de impresión 26.12.2025

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Ácido acetico (glacial) 100% anhidro p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Referencia : 1.00063
Artículo número : 100063
Marca : Millipore
No. Indice : 607-002-00-6
REACH No. : 01-2119475328-30-XXXX
No. CAS : 64-19-7

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

Usos identificados : Análisis químico, Producción química

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 (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 3	H226: Líquidos y vapores inflamables.
Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1A	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, Categoría	H318: Provoca lesiones oculares graves.

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

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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 receptor.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

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.

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

Consejos 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.

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.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No. Indice : 607-002-00-6

No. CE : 200-580-7

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
Acido acético	64-19-7 200-580-7	>= 90 - <= 100	los límites de concentración específicos Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Flam. Liq. 3; H226

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

			> 80 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	:	El servicio de primeros auxilios debe proteger a su personal. 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

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de:

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

vapores de ácido acético
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.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial 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 .

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

Precauciones personales : 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

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

Métodos 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.

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

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la 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.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Información complementaria sobre las 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.
Clase de almacenamiento (TRGS 510)	:	3, Líquidos inflamables
Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento	:	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

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Acido acético	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m3	2017/164/EU
	Otros datos: Indicativo			
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	2017/164/EU
	Otros datos: Indicativo			
		VLA-ED	10 ppm 25 mg/m3	ES VLA
		VLA-EC	20 ppm 50 mg/m3	ES VLA

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

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 las manos		
Material	:	goma butílica
Tiempo de penetración	:	480 min
Espesor del guante	:	0,7 mm
Índice de protección	:	Sumerción
Fabricante	:	Butoject® (KCL 898)
Material	:	Guantes de látex
Tiempo de penetración	:	30 min
Espesor del guante	:	0,6 mm
Índice de protección	:	Salpicaduras
Fabricante	:	Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Talla M)
Observaciones	:	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)
Protección de la piel y del cuerpo	:	Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.
Protección respiratoria	:	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.
Tipo de Filtro recomendado:	:	Filtro E-(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.

Controles de exposición medioambiental

Consejos	:	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

Estado físico	:	líquido (20 °C, 1.013 hPa)
Color	:	incoloro
Olor	:	picante
Umbral olfativo	:	0,2 ppm
Punto/ intervalo de fusión	:	16,64 °C
Punto /intervalo de ebullición	:	117,9 °C (1.013,25 hPa)
Inflamabilidad	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	Límite superior de explosividad 19,9 %(v) (59,0 °C)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Límites inferior de explosividad 4 %(v)
Punto de inflamación	:	39 °C(1.013 hPa) Método: copa cerrada, copa cerrada
Temperatura de auto-inflamación	:	463 °C
Temperatura de descomposición	:	Destilable sin descomposición a presión normal.
pH	:	2,5 (20 °C) Concentración: 50 g/l
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	1,05 mPa.s (25 °C)
Viscosidad, cinemática	:	1,17 mm2/s (20 °C)

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

Tiempo de escorrientía	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	602,9 g/l (25 °C, 1.013 hPa) pH: 7 totalmente soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Método: (experimentalmente) No es de esperar una bioacumulación. (ECHA)
Presión de vapor	:	20,79 hPa (25 °C)
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,05 gcm3 (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	2,07
Características de las partículas	:	Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	:	ningún
Velocidad de combustión	:	Sin datos disponibles
Autoencendido	:	463 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Tensión superficial	:	28,8 mN/m, 10,0 °C
Índice de refracción	:	1,37 a 20 °C
Peso molecular	:	60,05 g/mol

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

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

Reacciones peligrosas : Riesgo de explosión con:

peróxidos
ácido perclórico
oleum/ácido sulfúrico
haluros de fósforo
peróxido de hidrógeno/agua oxigenada
cromo(VI)óxido
permanganato de potasio
Peróxidos
Agentes oxidantes fuertes
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
Hierro
Cinc
magnesio
Acero dulce
Puede formarse:

Hidrógeno

Posibles reacciones violentas con:

soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos
Aldehídos
hidróxidos alcalinos
halogenuros de no metales
etanolamina
Acetaldehido
Alcoholes
halogenuros de halógeno
ácido clorosulfónico
ácido cromosulfúrico
Hidróxido de potasio
Ácido nítrico

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda
DL50 Oral - Rata - 3.310 mg/kg
Observaciones: (RTECS)
CL50 Inhalación - Ratón - 4 h - 2.819 mg/l - vapor

Observaciones: (RTECS)
Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas
Piel - Conejo
Resultado: Provoca quemaduras. - 4 h
(Directrices de ensayo 404 del OECD)
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 quemaduras. - 4 h
(Directrices de ensayo 405 del OECD)
Observaciones: (IUCLID)
Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea
Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Rata
Tipo de célula: Médula
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Mutagénicidad (ensayo de micronúcleos)
Resultado: negativo

Carcinogenicidad
Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Sin datos disponibles

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

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.

El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, La ingestión o inhalación de ácido acético concentrado ataca a lost ejidos de los tractos respiratorio y digestivo, pudiendo provocar los siguientes síntomas: hematemesis, diarrea acompañada de sangre, edemay/o perforación del esófago y el píloro, hematuria, anuria, uremia,albuminuria, hemólisis, convulsiones, bronquitis, edema pulmonar,neumonía, colapso cardiovascular, shock y muerte. En contacto directo con la piel o los ojos, o por exposición de éstos a concentraciones elevadas de vapor, puede provocar eritema, ampollas, destrucción de los tejidos con curación lenta, ennegrecimiento de la piel,hiperqueratosis, fisuras, erosión corneal, opacificación, iritis,conjuntivitis y posiblemente ceguera.
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Acido acético:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 1.000 mg/l Punto final: mortalidad Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD BPL: si
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l Punto final: Inmovilización Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Controlo analítico: si Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

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

BPL: si

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Skeletonema costatum): > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: ISO 10253 BPL: si
Toxicidad para los microorganismos	:	EC5 (Pseudomonas putida): 2.850 mg/l Tiempo de exposición: 16 h Observaciones: neutro (concentración tóxica límite) (Literatura) CE50 (Photobacterium phosphoreum): 11 mg/l Tiempo de exposición: 15 min Tipo de Prueba: microtox test Observaciones: (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Acido acético:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 99 % Tiempo de exposición: 30 d Método: Directrices de ensayo 301D del OECD Observaciones: (HSDB) Resultado: Se elimina fácilmente del agua Biodegradación: 95 % Tiempo de exposición: 5 d Método: Directrices de ensayo 302B del OECD
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	:	880 mg/g Período de incubación: 5 d Observaciones: (Literatura)
BOD/ThOD	:	76 % Observaciones: (IUCLID)

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

Acido acético:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Método: (experimentalmente) Observaciones: No es de esperar una bioacumulación. (ECHA)

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

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : 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.

Componentes:

Acido acético:

Valoración : La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

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.

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.
Corrosivo incluso en forma diluida.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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.

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

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

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR	:	UN 2789
IMDG	:	UN 2789
IATA	:	UN 2789

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	:	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL
IMDG	:	ACETIC ACID, GLACIAL
IATA	:	Acetic acid, glacial

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

		Clase	Riesgos subsidiarios
ADR	:	8	3
IMDG	:	8	3
IATA	:	8	3

14.4 Grupo de embalaje

ADR

Grupo de embalaje	:	II
Código de clasificación	:	CF1
Número de identificación de peligro	:	83
Etiquetas	:	8 (3)
Código de restricciones en túneles	:	(D/E)

IMDG

Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	8 (3)
EmS Código	:	F-E, S-C

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	855
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y840
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	851
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y840
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

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

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR

Peligrosas ambientalmente	:	no

IMDG

Contaminante marino	:	no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 3 Número de lista 40 Número de lista 75: Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV)	:	No aplicable

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.	P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES

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

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

H226	:	Líquidos y vapores inflamables.
H314	:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.

Texto completo de otras abreviaturas

Skin Corr.	:	Corrosión cutáneas
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Flam. Liq.	:	Líquidos inflamables
2017/164/EU	:	Europa. Directiva 2017/164/UE de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
2017/164/EU / STEL	:	Valor límite de exposición a corto plazo
2017/164/EU / TWA	:	Valores límite - ocho horas
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

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; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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

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

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; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Otra información : 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

ES / ES

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 **PC39:** Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal
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) **PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido **PROC14:** Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización **PROC15:** Uso como reactivo de laboratorio
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Fabricación de sustancias, 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 industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

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 **PC39:** Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Formulación de preparados, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias), Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos, Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Uso: Uso por el consumidor

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

SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal
ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

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, PC39**
Categorías de proceso	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15**
Categorías de emisión al medio ambiente	:	**ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para:

PROC1

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 altamente volátil

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso	:	5 días / semana
Frecuencia de uso	:	8 horas / día

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior	:	Al Interior

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.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para:

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Características del producto

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

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 altamente volátil

Frecuencia y duración del uso
Frecuencia de uso : 5 días / semana
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)

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.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se realizo una valoración de la seguridad química según Artículo 14(3) y Anexo I, Párrafo 3 (valoración del peligro para el medio ambiente) y 4 (valoración PBT y MPMB) de REACH. Como no se identificaron peligros no son necesarias una estimación de la exposición ni una caracterización del riesgo (REACH, Anexo I, Párrafo 5.0).

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,001

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC2	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,1
PROC3	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,25
PROC4	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,2
PROC5	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5
PROC8a	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5

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

PROC8b	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,15
PROC9	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5
PROC10	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5
PROC13	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5
PROC14	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,5
PROC15	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,1

*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, PC39**
Categorías de proceso : **PROC15**
Categorías de emisión al medio ambiente : **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:**

2.2 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 : Líquido altamente volátil

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

uso)

Frecuencia y duración del uso
Frecuencia de uso : 5 días / semana
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)

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.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se realizo una valoración de la seguridad química según Artículo 14(3) y Anexo I, Párrafo 3 (valoración del peligro para el medio ambiente) y 4 (valoración PBT y MPMB) de REACH. Como no se identificaron peligros no son necesarias una estimación de la exposición ni una caracterización del riesgo (REACH, Anexo I, Párrafo 5.0).

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	larga duración, inhalatorio, local			0,2

*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

1. Título breve del escenario de exposición: Uso por el consumidor

Grupos de usuarios principales	: **SU 21**
Sectores de uso final	: **SU 21**
Categoría de productos químicos	: **PC39**
Categorías de emisión al medio ambiente	: **ERC8a, ERC8d:**

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se realizo una valoración de la seguridad química según Artículo 14(3) y Anexo I, Párrafo 3 (valoración del peligro para el medio ambiente) y 4 (valoración PBT y MPMB) de REACH. Como no se identificaron peligros no son necesarias una estimación de la exposición ni una caracterización del riesgo (REACH, Anexo I, Párrafo 5.0).

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

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