

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 29.04.2014

Versión 10.1

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

1.1 Identificador del producto

Artículo número	109623
Denominación	Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Número de registro REACH	01-2119475103-46-XXXX
No. CAS	141-78-6

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

Usos identificados	Análisis químico, Producción química En cumplimiento de las condiciones descritas en el anexo a esta hoja de datos de seguridad.
--------------------	---

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología * Madrid * Tel: 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquido inflamable, Categoría 2, H225
Irritación ocular, Categoría 2, H319
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema nervioso central, H336

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

Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

F	Fácilmente inflamable	R11
Xi	Irritante	R36
		R66
		R67

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Almacenamiento

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Etiquetado reducido (≤ 125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

No. Índice 607-022-00-5

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

Formula	CH ₃ COOC ₂ H ₅	C ₄ H ₈ O ₂ (Hill)
No. Índice	607-022-00-5	
No. CE	205-500-4	
Masa molar	88,11 g/mol	

Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Número de registro	Clasificación
---------	--------------------	---------------

Acetato de etilo (≤ 100 %)

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

141-78-6	01-2119475103-46-XXXX	
----------	-----------------------	--

Líquido inflamable, Categoría 2, H225
Irritación ocular, Categoría 2, H319
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H336

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Componentes peligrosos (1999/45/CE)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Clasificación
Acetato de etilo (<= 100 %)	
141-78-6	F, Fácilmente inflamable; R11 Xi, Irritante; R36 R66 R67

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

3.2 Mezcla

no aplicable

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

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

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico. Aplicación posterior: Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%). Laxantes: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, parálisis respiratoria, Somnolencia, narcosis, Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, sueño, Salivación

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

Tras ingestión des grandes cantidades: Lavado de estómago.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Polvo seco, Espuma

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

Inflamable.

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

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

Prestar atención al retorno de la llama.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

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.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe. 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 secciones 7 o 10).
Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase 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. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

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.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

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

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

Véase el escenario de exposición en el anexo de ésta FDS.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
------	-------	------------------	---------------

Acetato de etilo (141-78-6)

VLA	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	400 ppm 1.460 mg/m ³	
-----	---	------------------------------------	--

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

DNEL trabajador, agudo	efectos sistémicos	inhalativo	1468 mg/m ³
DNEL trabajador, agudo	Efectos locales	inhalativo	1468 mg/m ³
DNEL trabajador, crónico	efectos sistémicos	dérmica	63 mg/kg Peso corporal
DNEL trabajador, crónico	efectos sistémicos	inhalativo	734 mg/m ³
DNEL trabajador, crónico	Efectos locales	inhalativo	734 mg/m ³
DNEL consumidor, agudo	efectos sistémicos	inhalativo	734 mg/m ³
DNEL consumidor, agudo	Efectos locales	inhalativo	734 mg/m ³
DNEL consumidor, prolongado	efectos sistémicos	dérmica	37 mg/kg Peso corporal
DNEL consumidor, prolongado	efectos sistémicos	inhalativo	367 mg/m ³
DNEL consumidor, prolongado	efectos sistémicos	oral	4,5 mg/kg Peso corporal
DNEL consumidor, prolongado	Efectos locales	inhalativo	367 mg/m ³

Procedimientos de control recomendados

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

PNEC Agua dulce	0,26 mg/l
PNEC Agua de mar	0,026 mg/l
PNEC Sedimento de agua dulce	1,25 mg/kg
PNEC Sedimento marino	0,125 mg/kg
PNEC Suelo	0,24 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1.

Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Protección de los ojos / la cara

Gafas de seguridad

Protección de las manos

Salpicaduras:

Material del guante: goma butílica
Espesor del guante: 0,7 mm
Tiempo de perforación: > 120 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 898 Butoject® (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

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)

Otras medidas de protección

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

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.

Controles de exposición medioambiental

No tirar los residuos por el desagüe.

Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	líquido
Color	incolore
Olor	frutoso
Umbral olfativo	0,1 - 181,5 ppm
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	-83 °C
Punto /intervalo de ebullición	77 °C a 1.013 hPa
Punto de inflamación	-4 °C Método: c.c.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Inflamabilidad (sólido, gas)	no aplicable
Límite de explosión, inferior	2,1 %(V)
Límite de explosión, superior	11,5 %(V)
Presión de vapor	97 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	3,04
Densidad	0,90 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	85,3 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0,73 (experimentalmente) (Literatura) No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	Destilable sin descomposición a presión normal.
Viscosidad, dinámica	0,44 mPa.s a 20 °C
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	460 °C Método: DIN 51794
Energía mínima de ignición	1,42 mJ

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.2 Estabilidad química

Sensibilidad a la luz
Sensible al aire.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Reacción exotérmica con:

Flúor, ácido clorosulfónico, Agentes oxidantes fuertes, oleum/ácido sulfúrico

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Riesgo de explosión con:
hidruro de aluminio y litio, Metales alcalinos, hidruros

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

plásticos diversos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda

DL50 rata: 5.620 mg/kg (RTECS)

Síntomas: Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía., Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.

Toxicidad aguda por inhalación

CL50 rata: 5,86 mg/l; 8 h (Literatura)

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

Toxicidad cutánea aguda

DL50 conejo: > 18.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Irritación de la piel

conejo

Resultado: No irrita la piel

(IUCLID)

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Irritación ocular

conejo

Resultado: ligera irritación

Directrices de ensayo 405 del OECD

(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización

Prueba de Maximización (GPMT) conejillo de indias

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

En caso de efecto prolongado del producto químico: Posible sensibilización en personas predispuestas.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: OECD TG 471

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Resultado: negativo
(National Toxicology Program)

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

falta de apetito, Dolor de cabeza

A concentraciones altas:

Salivación, Náusea, Vómitos, narcosis, parálisis respiratoria

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 230 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 717 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las algas

IC50 Desmodesmus subspicatus: 3.300 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las bacterias

EC10 Pseudomonas putida: 2.900 mg/l; 16 h (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

100 %; 28 d

OECD TG 301D

Fácilmente biodegradable.

Demanda teórica de oxígeno (DTO)

1.820 mg/g

(Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

log Pow: 0,73

(experimentalmente)

(Literatura) No es de esperar una bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

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

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes 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.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 1173
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Acetato de etilo
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	D/E

Transporte fluvial (ADN)

No relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 1173
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETHYL ACETATE
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

Transporte marítimo (IMDG)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

14.1 Número ONU	UN 1173
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETHYL ACETATE
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
EmS	F-E S-D
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No relevante

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Disposiciones legales de la CE

Legislación de Peligro de 96/82/EC
Accidente Importante Fácilmente inflamable
Alemania 7b
Cantidad 1: 5.000 t
Cantidad 2: 50.000 t

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

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1\%$ p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 3

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

SECCIÓN 16. Otra información

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R11 Fácilmente inflamable.
R36 Irrita los ojos.
R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Símbolo(s)	 F	Fácilmente inflamable
	 Xi	Irritante
Frase(s) - R	11-36-66-67	Fácilmente inflamable. Irrita los ojos. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
Frase(s) - S	16-26-33	Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
No. CE	205-500-4	Etiqueta CE
Etiquetado reducido (≤125 ml)		
Símbolo(s)	 F	Fácilmente inflamable
	 Xi	Irritante

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en www.wikipedia.org.

Representante regional

VWR International Eurolab S.L | C/ de la Tecnología, 5-17 | A7-Llinars Park | 08450 Llinars del Vallés | Tel.: +34 902 222 897 | Fax: +34 902 430 657

Merck, S.L. | María de Molina, 40 | 28006 Madrid | España | Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com | www.merck.es

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 1 (Uso industrial)

1. Uso industrial (Análisis químico, Producción química)

Sectores de uso final

- SU 3* Usos industriales: uso de sustancias como tales o en preparados en los polígonos industriales
SU 9 Fabricación de productos químicos finos
SU 10 Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)

Categoría de productos químicos

- PC19* Sustancias intermedias
PC21 Productos químicos de laboratorio

Categorías de proceso

- 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
PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de emisión al medio ambiente

- ERC1* Fabricación de sustancias
ERC2 Formulación de preparados
ERC4 Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
ERC6b Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos
-

2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 1.445 kg
(Mseguro)

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m³/d
Factor de dilución (Río) 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Número de días de emisión al año 300

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) 90 %

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

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) 144.508 kg

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m3/d
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 300

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) 87 %

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

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) 20.574 kg

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m3/d
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 300

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
Velocidad de flujo del efluente en 2.000 m3/d

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

la planta de tratamiento de aguas
residuales
Eficacia (de una medida) 87 %

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

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 1.700 kg
(Mseguro)

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m³/d
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 20
Factor de emisión o de descarga:
Aire 2 %
Factor de emisión o de descarga:
Agua 5 %
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
Velocidad de flujo del efluente en
la planta de tratamiento de aguas
residuales 2.000 m³/d
Eficacia (de una medida) 87 %

2.5 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6b

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 690 kg
(Mseguro)

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m³/d
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 20
Factor de emisión o de descarga:
Aire 0,1 %
Factor de emisión o de descarga:
Agua 5 %
Factor de emisión o de descarga:
Suelo 0,025 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Suelo

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) 87 %

2.6 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.
Forma física (en el momento del uso) Líquido altamente volátil

Frecuencia y duración del uso

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

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.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas Utilice guantes adecuados (probados de acuerdo a EN374) y protección para los ojos.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

CS	Descriptor de uso	Mseguro	Compartimento	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	ERC1	1445 kg / día	Agua dulce	1	ECETOC TRA
		1445 kg / día	Agua de mar	1	ECETOC TRA
2.2	ERC2	144508 kg / día	Agua de mar	1	ECETOC TRA
2.3	ERC4	20574 kg / día	Agua dulce	1	ECETOC TRA
		20574 kg / día	Agua de mar	1	ECETOC TRA
2.4	ERC6a	1700 kg / día	Sedimento de agua dulce	1	ECETOC TRA
2.5	ERC6b	690 kg / día	Sedimento de agua dulce	1	ECETOC TRA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número
Denominación

109623
Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Trabajadores

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.6	PROC1	larga duración, inhalativo, sistémico	< 0,001	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,005	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,01	ECETOC TRA
2.6	PROC2	larga duración, inhalativo, sistémico	0,005	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,002	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,01	ECETOC TRA
2.6	PROC3	larga duración, inhalativo, sistémico	0,013	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,001	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,01	ECETOC TRA
2.6	PROC4	larga duración, inhalativo, sistémico	0,010	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,011	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,02	ECETOC TRA
2.6	PROC5	larga duración, inhalativo, sistémico	0,025	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,001	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,03	ECETOC TRA
2.6	PROC8a	larga duración, inhalativo, sistémico	0,025	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,002	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,03	ECETOC TRA
2.6	PROC8b	larga duración, inhalativo, sistémico	0,008	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,011	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,02	ECETOC TRA
2.6	PROC9	larga duración, inhalativo, sistémico	0,025	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,011	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,04	ECETOC TRA
2.6	PROC10	larga duración, inhalativo, sistémico	0,025	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,022	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,05	ECETOC TRA
2.6	PROC15	larga duración, inhalativo, sistémico	0,005	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,001	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,01	ECETOC TRA

Los parámetros patrones y las eficiencias del modelo de evaluación de la exposición aplicada fueron utilizados para el cálculo (a menos que se indique otra cosa).

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).

Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck SciDeEx® bajo www.merck-chemicals.com.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 2 (Uso profesional)

1. Uso profesional (Análisis químico, Producción química)

Sectores de uso final

SU 22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de productos químicos

PC21 Productos químicos de laboratorio

Categorías de proceso

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

Categorías de emisión al medio ambiente

ERC2 Formulación de preparados

ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

ERC6b Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

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

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 144.508 kg
(Mseguro)

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m³/d
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 300

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m³/d
Eficacia (de una medida) 87 %

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

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 1.700 kg
(Mseguro)

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m³/d
Factor de dilución (Río) 10
Factor de dilución (Áreas) 100

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Costeras)

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año 20
Factor de emisión o de descarga: 2 %
Aire
Factor de emisión o de descarga: 5 %
Agua
Factor de emisión o de descarga: 0,1 %
Suelo

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) 87 %

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6b

Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) 690 kg

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo 18.000 m3/d
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 20
Factor de emisión o de descarga: 0,1 %
Aire
Factor de emisión o de descarga: 5 %
Agua
Factor de emisión o de descarga: 0,025 %
Suelo

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
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) 87 %

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

Características del producto

Concentración de la sustancia en Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD – Anexo
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 109623
Denominación Etilo acetato para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

la Mezcla/Artículo

Forma física (en el momento del uso) Líquido altamente volátil

Frecuencia y duración del uso

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

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.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas Utilice guantes adecuados (probados de acuerdo a EN374) y protección para los ojos.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

CS	Descriptor de uso	Mseguro	Compartimento	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	ERC2	144508 kg / día	Agua de mar	1	ECETOC TRA
2.2	ERC6a	1700 kg / día	Sedimento de agua dulce	1	ECETOC TRA
2.3	ERC6b	690 kg / día	Sedimento de agua dulce	1	ECETOC TRA

Trabajadores

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.4	PROC15	larga duración, inhalativo, sistémico	0,01	ECETOC TRA
		larga duración, dermal, sistémico	0,001	ECETOC TRA
		larga duración, combinado, sistémico	0,01	ECETOC TRA

Los parámetros patrones y las eficiencias del modelo de evaluación de la exposición aplicada fueron utilizados para el cálculo (a menos que se indique otra cosa).

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).

Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck SciDeEx® bajo www.merck-chemicals.com.