

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 23.05.2014

Versión 10.0

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

1.1 Identificador del producto

Artículo número	100979
Denominación	Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur
Número de registro REACH	01-2119493725-26-XXXX
No. CAS	123-51-3

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

Usos identificados	Análisis químico 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 3, H226
 Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332
 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio, H335

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

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

Xn	Nocivo	R10
Xi	Irritante	R20
		R37
		R66

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
Atención

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia

Prevención
P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
Intervención
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Etiquetado reducido (≤ 125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

No. Índice 603-006-00-7

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

Formula	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ OH	C ₅ H ₁₂ O (Hill)
No. Índice	603-006-00-7	
No. CE	204-633-5	
Masa molar	88,15 g/mol	

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

Nombre químico (Concentración)

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

Alcohol iso-amílico (≤ 100 %)

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

123-51-3	01-2119493725-26-XXXX	Líquido inflamable, Categoría 3, H226 Toxicidad aguda, Categoría 4, H332 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335
----------	-----------------------	---

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

Componentes peligrosos (1999/45/CE)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Clasificación
---------	---------------

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Alcohol iso-amílico (<= 100 %)
123-51-3 R10
Xn, Nocivo; R20
Xi, Irritante; R37
R66

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. En caso de parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. ¡Suministración de oxígeno en caso necesario! Llamar inmediatamente al médico.

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

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. En caso necesario, llamar 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.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, Tos, Insuficiencia respiratoria, Dermatitis, Vértigo, Inconsciencia, Diarrea, Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, debilidad muscular, sueño, confusión, Coma
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, 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

Inflamable.

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

Prestar atención al retorno de la llama.

En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, 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 dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las 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 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
<i>Alcohol iso-amílico (123-51-3)</i>			
VLA	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)	125 ppm 458 mg/m ³	
	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	100 ppm 366 mg/m ³	

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

DNEL trabajador, crónico	Efectos locales y sistémicos	inhalativo	73,16 mg/m ³
DNEL trabajador, agudo	Efectos locales y sistémicos	inhalativo	292 mg/m ³
DNEL consumidor, prolongado	Efectos locales y sistémicos	inhalativo	15,4 mg/m ³
DNEL consumidor, agudo	Efectos locales y sistémicos	inhalativo	256,4 mg/m ³
DNEL consumidor, prolongado	efectos sistémicos	oral	25 mg/kg Peso corporal

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	0,255 mg/l
PNEC Agua de mar	0,0255 mg/l
PNEC Liberación periódica al agua	2,55 mg/l
PNEC Sedimento de agua dulce	1,05 mg/kg
PNEC Sedimento marino	0,105 mg/kg
PNEC Suelo	0,061 mg/kg
PNEC sistema de depuración de aguas residuales	37 mg/l

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.

Protección de los ojos / la cara

Gafas de seguridad

Protección de las manos

Sumerción:

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Material del guante: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,40 mm
Tiempo de perforación: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,11 mm
Tiempo de perforación: > 30 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 730 Camatril® -Velours (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Controles de exposición medioambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	líquido
Color	incolore
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	7 a 25 g/l 20 °C
Punto de fusión	-117 °C
Punto /intervalo de ebullición	131 °C a 1.013 hPa

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Punto de inflamación	45 °C Método: c.c.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	1,2 %(V)
Límite de explosión, superior	8 %(V)
Presión de vapor	3 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	3,04
Densidad	0,81 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	25 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 1,42 (experimentalmente) (Literatura) No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	335 °C
Concentración saturada de vapor	11 g/m ³ a 20 °C

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 temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Flúor, Agentes oxidantes fuertes, Oxígeno, Metales alcalinos, Metales alcalinotérreos, Ácidos, Isocianatos, halógenos, ácido perclórico, hidruro de aluminio y litio, Anhídridos de ácido, percloratos, Aluminio, Sulfuros

10.4 Condiciones que deben evitarse
Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles
goma, 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: > 5.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Síntomas: Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

Toxicidad aguda por inhalación

absorción

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.
Estimación de la toxicidad aguda: 11,1 mg/l; vapor

Juicio de expertos

Toxicidad cutánea aguda

DL50 conejo: > 3.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Irritación de la piel

conejo

Resultado: ligera irritación
(RTECS)

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

Irritación ocular

conejo

Resultado: ligera irritación
(RTECS)

Sensibilización

Esta información no está disponible.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Resultado: negativo
(Literatura)

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Órganos diana: Sistema respiratorio
Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Absorción por:

Sistema gastrointestinal

Tras absorción de grandes cantidades:

Dolor de cabeza, sueño, falta de apetito, Náusea, Vómitos, Diarrea, Vértigo, debilidad muscular, confusión, Inconsciencia, Coma

Consecuencias posibles:

Perjudicial para:

Hígado, Riñón, Pulmones, Cardíaco

Se potencia su efecto por: etanol

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 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): 700 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 *Dafnia*: 260 mg/l; 48 h (IUCLID)

CE50 *Tetrahymen pyriformis*: 1.184 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las algas

IC50 *Desmodesmus subspicatus*: 493 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxicidad para las bacterias

CE50 *Pseudomonas putida*: 2.500 mg/l; 17 h (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

84 %; 27 d

OECD TG 301C

Fácilmente biodegradable.

Demanda teórica de oxígeno (DTO)

2.740 mg/g

(Literatura)

Ratio BOD/COD

63 %

(IUCLID)

Ratio BOD/ThBOD

DBO5 55 %

(Literatura)

Ratio COD/ThBOD

77 %

(Literatura)

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua
log Pow: 1,42
(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

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

12.6 Otros efectos adversos

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 1105
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Pentanoles
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	III
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 1105
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PENTANOLS
14.3 Clase	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

14.6 Precauciones particulares para los usuarios no

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU UN 1105
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PENTANOLS
14.3 Clase 3
14.4 Grupo de embalaje III
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 Inflamable.
Aleman 6
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. Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo con la Directiva del Consejo 92/85/CEE o regulaciones mas rigurosas nacionales.

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

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

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

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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

R10 Inflamable.
R20 Nocivo por inhalación.
R37 Irrita las vías respiratorias.
R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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)

<i>Símbolo(s)</i>	 Xn	Nocivo
<i>Frase(s) - R</i>	10-20-37-66	Inflamable. Nocivo por inhalación. Irrita las vías respiratorias. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<i>Frase(s) - S</i>	46	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
No. CE	204-633-5	Etiqueta CE
Etiquetado reducido (≤125 ml)		
<i>Símbolo(s)</i>	 Xn	Nocivo
<i>Frase(s) - R</i>	10-20	Inflamable. Nocivo por inhalación.

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

Merck Chemical and Life Science, S.A.
Avenida de Burgos, 114|28050 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.

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 1 (Uso industrial)

1. Uso industrial (Análisis químico)

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

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

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

2.1 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, moderadamente volátil
- Temperatura de procesos < 78 °C

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 sin aspiración local (LEV)

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

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 (probados de acuerdo a EN374) y protección para los ojos.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se realizó 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

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	PROC1	larga duración, inhalatorio, local	< 0,01	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	< 0,01	ECETOC TRA 2
2.1	PROC2	larga duración, inhalatorio, local	0,05	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,05	ECETOC TRA 2
2.1	PROC3	larga duración, inhalatorio, local	0,15	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,15	ECETOC TRA 2
2.1	PROC4	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2
2.1	PROC5	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2
2.1	PROC8a	larga duración, inhalatorio, local	0,50	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,50	ECETOC TRA 2
2.1	PROC8b	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2
2.1	PROC9	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2
2.1	PROC10	larga duración, inhalatorio, local	0,50	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,50	ECETOC TRA 2
2.1	PROC15	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2

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).

Para (otros) efectos locales las medidas de gestión de riesgos están basadas sobre una caracterización de riesgos cualitativos.

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).

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

Artículo número	100979
Denominación	Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 2 (Uso profesional)

1. Uso profesional (Análisis químico)

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)

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

2.1 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.
Forma física (en el momento del uso)	Líquido, moderadamente volátil
Temperatura de procesos	< 78 °C

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 sin 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 (probados de acuerdo a EN374) y protección para los ojos.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se realizó 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).

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

Artículo número 100979
Denominación Alcohol isoamílico p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Trabajadores

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	PROC15	larga duración, inhalatorio, local	0,25	ECETOC TRA 2
		larga duración, inhalativo, sistémico	0,25	ECETOC TRA 2

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).

Para (otros) efectos locales las medidas de gestión de riesgos están basadas sobre una caracterización de riesgos cualitativos.

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.