

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de revisão 08.11.2010

Versão 19.

1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur
Numero de inscrição REACH	Um número de registo não está disponível para esta substância ou o seu uso é isento de registo, de acordo com o Artigo 2 do regulamento REACH (CE) 1907/2006, a tonagem anual não exige um registo ou o registo pode ser feito num período posterior.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Reagente para análise, Produção química Para informações adicionais, por favor consulte o portal Merck Chemicals .
---------------------------	---

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemanha * Tel: +49 6151 72-2440
Secção responsável	EQ-EPS * e-mail: prodsafe@merck.de

1.4 Número de telefone de emergência	CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa * Tel.Urgencia (Consultas): 808 250 143
--------------------------------------	--

2. Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

F; R11

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 100983
Nome do produto Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

No. de Index 603-002-00-5

Rótulo (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo(s)	F	Facilmente inflamável
Frase(s) - R	11	Facilmente inflamável.
Frase(s) - S	7-16	Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
No. CE	200-578-6	Rotulagem CE
Rótulagem reduzida (≤125 ml)		
Símbolo(s)	F	Facilmente inflamável

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

3. Composição/informação sobre os componentes

Formula	C ₂ H ₅ OH	C ₂ H ₆ O (Hill)
No. CAS	64-17-5	
No. de Index	603-002-00-5	
No. CE	200-578-6	
Massa molar	46,07 g/mol	

4. Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.

Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico, caso o sinistrado se queixar de dores ou de mal-estar geral.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

efeitos irritantes, paralisia respiratória, Vertigem, narcose, embriagado, euforia, Náusea, Vômitos

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

As Fichas de dados de Segurança para itens de catálogo estão igualmente disponíveis em www.merck-chemicals.com

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Não existe informação disponível.

5. Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

|| Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó seco, Água

Meios inadequados de extinção

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Material combustível, Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

Prestar atenção às projecções.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

Em caso de incêndio, usar um equipamento de respiração individual.

Outras informações

Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção.

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água.

6. Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência Evitar o contacto com a substância. Não respirar os vapores, aerossóis. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Equipamento de protecção, ver secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deitar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora.

Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7.2 e 10.5).

Absorver com absorvente de líquidos, p.ex., Chemisorb®. Proceder à eliminação de resíduos.

Limpar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Indicação sobre tratamento de resíduos, ver secção 13.

7. Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Observar os avisos das etiquetas.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 100983
Nome do produto Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Temperatura de armazenamento: sem limitações.

7.3 Utilizações finais específicas

Para além dos usos mencionados na secção 1.2, não são previstos outros usos específicos.

8. Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componentes

Bases	Valor	Limites límiare	Valor limite máximo, Observações
-------	-------	--------------------	----------------------------------

Etanol (64-17-5)

PT VLE	Valor limite de exposição – média ponderada (VLE-MP):	1.000 ppm	
--------	---	-----------	--

Processos de verificação recomendados

Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 7.1.

Medidas de protecção individual

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Protecção ocular / facial

Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância de luva:	borracha butílica
Grossura de luvas:	0,7 mm
Pausa através do tempo:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância de luva:	Borracha de nitrilo
Grossura de luvas:	0,40 mm
Pausa através do tempo:	> 120 min

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 898 Butoject® (contacto total), KCL 730 Camatril® -Velours (contacto com salpicos).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de protecção:

Tecido protector anti-estático retardador de chama

Protecção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de protecção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

Controlo da exposição ambiental

Não deitar os resíduos no esgoto.

Risco de explosão.

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	a álcool
Limiar olfactivo	Não existe informação disponível.
pH	7,0 a 10 g/l 20 °C
Ponto de fusão	-114,5 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	78,3 °C
Ponto de inflamação	12 °C Método: c.c.
Taxa de evaporação	Não existe informação disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível.
Limites de explosão, inferior	3,5 %(V)
Limite de explosão, superior	15 %(V)
Pressão de vapor	59 hPa a 20 °C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Densidade relativa do vapor	1,6
Densidade relativa	0,790 - 0,793 g/cm ³ a 20 °C
Hidrossolubilidade	a 20 °C completamente miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: -0,31 Método: (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação (log Pow <1).
Temperatura de auto-ignição	Não existe informação disponível.
Temperatura de decomposição	Não existe informação disponível.
Viscosidade, dinâmico	1,2 mPa.s a 20 °C
Propriedades explosivas	Não existe informação disponível.
Propriedades comburentes	Não existe informação disponível.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	425 °C DIN 51794
------------------------	---------------------

10. Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Perigo de explosão em presença de:; Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

óxido de crómio-(VI), peróxido de hidrogénio, hexafluoreto de urânio, dióxido de azoto, Ácido nítrico, Óxidos de fósforo, ácido permangânico, ácido perclórico, ácido sulfúrico, permanganato de potássio, percloratos, Flúor, Óxido de etileno, cloreto de cromilo, compostos halogénio-halogénio, Agentes oxidantes fortes, óxidos alcalinos, Metais alcalinos terrosos, Metais alcalinos

10.4 Condições a evitar

Aquecimento.

Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

10.5 Materiais incompatíveis

borracha, diversos materiais plásticos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

não existem indicações

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

11. Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 ratazana

Dose: 6.200 mg/kg

(IUCLID) (etanol)

Sintomas: Náusea, Vômitos

Toxicidade aguda por via inalatória

CL50 ratazana

Dose: 95,6 mg/l, 4 h

(RTECS) (etanol)

Sintomas: ligeira irritação das mucosas

absorção

Irritação dermal

coelho

Resultado: Sem irritação.

Método: OECD TG 404

(etanol)

Exposições repetidas ou prolongadas podem provocar irritação cutânea e dermatite, devido às propriedades desengordurantes do produto.

Irritação ocular

coelho

Resultado: Irritação ocular

Método: OECD TG 405

(etanol)

irritação ligeira

Sensibilização

Teste de sensibilização (Magnusson e Kligman):

Resultado: negativo

(IUCLID) (etanol)

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(National Toxicology Program) (etanol)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

11.2 Outras informações

Outras informações

Efeitos sistêmicos:

euforia

Depois da absorção de grandes quantidades:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Vertigem, embriagado, narcose, paralisia respiratória

Dados adicionais:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes

CL50

Espécies: Leuciscus idus (Carpa dourada)

Dose: 8.140 mg/l

Duração da exposição: 48 h

(IUCLID) (etanol)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.

EC5

Espécies: E.sulcatum

Dose: 65 mg/l

Duração da exposição: 72 h

(etanol) (Literatura)

CE50

Espécies: Daphnia magna

Dose: 9.268 - 14.221 mg/l

Duração da exposição: 48 h

(IUCLID)

Toxicidade em algas

IC5

Espécies: Scenedesmus quadricauda (alga verde)

Dose: 5.000 mg/l

Duração da exposição: 7 d

(etanol) (Literatura)

Toxicidade em bactérias

EC5

Espécies: Pseudomonas putida

Dose: 6.500 mg/l

Duração da exposição: 16 h

(etanol) (IUCLID)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Resultado: Rápidamente biodegradável.

94 %

Método: OECD TG 301E

Carência biológica de oxigénio (CBO)

930 - 1.670 mg/g (5 d)

(Literatura)

Carência teórica de oxigénio (CTO)

2.100 mg/g

(Literatura)

Ratio COD/ThBOD

90 %

(Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulação

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 100983
Nome do produto Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Coeficiente de partição n-octanol/água

log Pow: -0,31

Método: (experimental)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação (log Pow <1).

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT/vPvB não executada pois a avaliação de segurança química não é exigida/executada.

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos:

Quando usado adequadamente, não são esperadas alterações nas estações de tratamento de águas residuais.

Informações suplementares sobre a ecologia

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

13. Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

O material residual deve ser eliminado de acordo com a Directiva sobre o material residual 2009/98/CE, bem como com outros regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos contentores originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os contentores não limpos como o próprio produto.

Ver www.retrologistik.com para consultar os processos relativos à devolução de produtos químicos e contentores ou entrar em contacto connosco se tiver outras perguntas.

14. Informações relativas ao transporte

ADR/RID

UN 1170 Etanol, 3, II

IATA

UN 1170 ETHANOL, 3, II

IMDG

UN 1170 ETHANOL, 3, II

EMS

F-E S-D

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

15. Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos UE

Legislação sobre o principal acidente perigoso	96/82/EC
	Facilmente inflamável
	7b
	Quantidade 1: 5.000 t
	Quantidade 2: 50.000 t

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo	100983
Nome do produto	Etanol absoluto para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Restrições relativas ao trabalho	Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens no trabalho.
----------------------------------	--

Legislação nacional

Classe de armazenagem VCI	3 Líquidos inflamáveis
---------------------------	------------------------

15.2 Avaliação da segurança química

Para este produto, não foi executada uma avaliação de segurança química.

16. Outras informações

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
------	---

Texto integral das frases R referidas nos pontos 2 e 3

R11	Facilmente inflamável.
-----	------------------------

Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

Representante nacional:	VWR International Material de Laboratório, LDA* Apartado 3185 * P-1304 Lisboa Codex* Tel.: +351 (21) 3600770 * Fax: +351 (21) 3600799 /8 * info@pt.vwr.com
-------------------------	--

	Merck Farma e Quimica, S.A.* Rua Alfredo da Silva, 3-C * P-1300- 040 Lisboa* Tel.: +351 (21) 3613 500 * Fax: +351 (21) 3613 665 * merck@merck.pt
--	--

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

As abreviações e acrónimos usados podem ser consultados em <http://www.wikiptedia.org>.

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.