

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 12.06.2017

Versão 2.4

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Número de registro REACH Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelage anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Nº CAS 540-84-1

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados Reagente para análise, Produção química
Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A
Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127-7389

1.4 Número do telefone de emergência Suatrans: : 0800 707 7022 / 0800 17 2020

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

104727

Nome do produto

Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Classificação (Perigoso para o meio ambiente)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central, H336

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (Perigoso para o meio ambiente)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de precaução

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

Nº CAS 540-84-1

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Fórmula	<chem>CH3C(CH3)2CH2CH(CH3)CH3</chem>	C ₈ H ₁₈ (Hill)
Nº CE	208-759-1	
Massa molar	114,23 g/mol	

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Componentes perigosos (Perigoso para o meio ambiente)

Nome químico (Concentração)

Nº CAS Número de registo Classificação

isooctano (<= 100 %)

A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB conforme a regulamentação (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII.

540-84-1 *)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, H336

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

*) Não há número de registo disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registo de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registo ou o registo está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

3.2 Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

No caso dum contacto com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Depois de engolir: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Chamar o médico imediatamente. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

efeitos irritantes, Sonolência, sonolência

Geralmente aplica-se aos hidrocarbonetos alifáticos com 6 a 18 átomos de carbono que podem causar pneumonia, em certos casos edema pulmonar, após inalação directa, isto é, em condições que só ocorrem em circunstâncias especiais (nebulização, pulverização, inalação de aerossóis e similares). Após absorção de grandes quantidades: narcose.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó seco

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

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 aos retornos.

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

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Informações complementares

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemisorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SEÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Observar os avisos dos rótulos.

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

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

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

isooctano (540-84-1)

BR OEL	Média ponderada no tempo (TWA):	300 ppm
	Média ponderada no tempo (TWA):	300 ppm

8.2 Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.1.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

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.

Protecção para a pele/olhos

Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,40 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	policloroprene
Espessura da luva:	0,65 mm
Pausa:	> 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 730 Camatril® -Velours (contacto total), KCL 720 Camapren® (contacto com salpicos).

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 protetor antiestático retardador de chama.

Protecção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	104727
Nome do produto	Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Risco de explosão.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	a benzina
Limite de Odor	Não existem informações disponíveis.
pH	neutro
Ponto de fusão	-107 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	99 °C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	-12 °C Método: c.c.
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	1 %(V)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	104727
Nome do produto	Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Limite superior de explosividade	6 %(V)
pressão de vapor	51 hPa em 20 °C
Densidade relativa do vapor	3,9
Densidade	0,69 g/cm ³ em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	0,56 mg/l em 25 °C
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 4,09 (calculado) Potencial de bioacumulação
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	0,50 mPa.s em 20 °C
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	410 °C
------------------------	--------

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Concentração de vapor saturado 239 g/m³
em 20 °C

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

diversos materiais plásticos

10.6 Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral

DL50 Ratazana: > 2.500 mg/kg

(IUCLID)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

104727

Nome do produto

Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Toxicidade aguda - Inalação

CL50 Ratazana: 37,5 mg/l; 4 h

(IUCLID)

Sintomas: irritação das mucosas

Toxicidade aguda - Dérmica

Esta informação não está disponível.

Irritação da pele

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

Provoca irritação à pele.

Irritação nos olhos

Possíveis consequências:

irritação leve

Sensibilização

Esta informação não está disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro

Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero):

Resultado: negativo

(IUCLID)

Carcinogenicidade

Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução

Esta informação não está disponível.

Teratogenicidade

Esta informação não está disponível.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Órgãos-alvo: Sistema nervoso central

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração.

Perigo por aspiração., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

11.2 Informações complementares

Geralmente aplica-se aos hidrocarbonetos alifáticos com 6 a 18 átomos de carbono que podem causar pneumonia, em certos casos edema pulmonar, após inalação directa, isto é, em condições que só ocorrem em circunstâncias especiais (nebulização, pulverização, inalação de aerossóis e similares). Após absorção de grandes quantidades: narcose.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

SEÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL0 *Leuciscus idus* (Carpa dourada): 500 mg/l; 48 h

(Ficha de dados de seguridad externa)

Toxicidade para as bactérias

CE0 *Pseudomonas putida*: 10.000 mg/l

(IUCLID)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 104727

Nome do produto Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 4,09

(calculado)

Potencial de bioacumulação

12.4 Mobilidade no solo

Distribuição pelos compartimentos ambientais

log Koc: 4,35

(HSDB) Elevada mobilidade da substância no solo não é de esperar (log koc \geq 3).

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB conforme a regulamentação (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII.

12.6 Outros efeitos adversos

Constante de Henry

305000 Pa*m³/mol

(HSDB) Reparte-se preferivelmente no ar.

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos:

Existe perigo para a água potável em caso de penetração em grandes quantidades em solos e/ou aquíferos.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	104727
Nome do produto	Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 1262
14.2 Nome apropriado para embarque	OCTANES
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim
Código de restrição para túneis	D/E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	104727
Nome do produto	Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

14.1 Número ONU	UN 1262
14.2 Nome apropriado para embarque	OCTANES
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	não

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU	UN 1262
14.2 Nome apropriado para embarque	OCTANES
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim

EmS F-E S-E

14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC
Não relevante

SEÇÃO 15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional

Classe de armazenagem 3

15.2 Avaliação de segurança química

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

104727

Nome do produto

Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH N° 1907/2006 para este produto.

SEÇÃO 16. Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação à pele.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

- H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	104727
Nome do produto	Isooctano para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P313 Consulte um médico.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.wikipedia.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.