

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos

### Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 28.07.2017

Versão 1.10

---

#### SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

##### 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 101783

Nome do produto Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, 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 71-43-2

##### 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](http://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

101783

Nome do produto

Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### Classificação (Perigoso para o meio ambiente)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Irritação ocular, Categoria 2, H319

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340

Carcinogenicidade, Categoria 1A, H350

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 1, Sangue, H372

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3, H412

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*

H340 Pode provocar defeitos genéticos.

H350 Pode provocar câncer.

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

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

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H372 Provoca dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### *Frases de precaução*

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

101783

Nome do produto

Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

### Armazenamento

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

Restrita ao uso por profissionais.

### Rótulagem reduzida (≤125 ml)

#### Pictogramas de risco



#### Palavra de advertência

Perigo

#### Frases de perigo

H340 Pode provocar defeitos genéticos.

H350 Pode provocar câncer.

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

H372 Provoca dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### Frases de precaução

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

71-43-2

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### 2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

---

## SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1 Substância

Fórmula	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (Hill)
N° CE	200-753-7
Massa molar	78,11 g/mol

### Componentes perigosos (Perigoso para o meio ambiente)

*Nome químico (Concentração)*

N° CAS	Número de registo	Classificação
Benzeno (<= 100 % )		
71-43-2	*)	Líquido inflamável, Categoria 2, H225 Irritação da pele, Categoria 2, H315 Irritação ocular, Categoria 2, H319 Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340 Carcinogenicidade, Categoria 1A, H350 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 1, H372 Perigo por aspiração., Categoria 1, H304 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3, H412

\*) 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

---

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

---

### SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

##### *Recomendação geral*

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

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

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

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, paragem respiratória, Vertigem, narcose, embriagado, euforia, ansiedade, Náusea, Dor de cabeça, Cansaço, perturbações do SNC

Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

#### 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*

Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Pó seco

##### *Agentes de extinção inadequados*

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

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### 5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Combustível.

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

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

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.

*Informações complementares*

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. 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

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

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. Chemizorb®). 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*

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

Observar os avisos dos rótulos.

#### *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. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

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.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 101783  
Nome do produto Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controle

##### *Benzeno (71-43-2)*

BR OEL	Short Term Exposure Limit (STEL):	2,5 ppm	
	Classificação de risco cutâneo		Perigo de absorção cutânea.
	Média ponderada no tempo (TWA):	0,5 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.

##### **Medidas de proteção individual**

As características dos meios de proteção 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 proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

##### *Proteção para a pele/olhos*

Óculos de segurança

##### *Proteção das mãos*

contacto total:

Substância da luva:	Viton (R)
Espessura da luva:	0,70 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
---------------------	--------------------

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Espessura da luva: 0,40 mm

Pausa: > 10 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 890 Vitoject® (contacto total), KCL 730 Camatril® -Velours (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](http://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-(P3)

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de protecção 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

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Odor	característico
Limite de Odor	0,5 - 277,1 ppm
pH	Não existem informações disponíveis.
Ponto de fusão	5,5 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	80,1 °C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	-11 °C Método: DIN 51755 - 1
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	1,4 %(V)
Limite superior de explosividade	8,0 %(V)
pressão de vapor	101 hPa em 20 °C
Densidade relativa do vapor	2,7
Densidade	0,88 g/cm <sup>3</sup> em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Solubilidade em água	1,88 g/l em 23,5 °C
----------------------	------------------------

Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 2,13 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
---	---

Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
----------------------------	--------------------------------------

Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
-----------------------------	--------------------------------------

Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
-----------------------	--------------------------------------

Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
--------------------	----------------------------------

Propriedades oxidantes	não
------------------------	-----

### 9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	555 °C Método: DIN 51794
------------------------	-----------------------------

Viscosidade, cinemática	0,78 mm <sup>2</sup> /s em 20 °C
-------------------------	-------------------------------------

---

## SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

evaporável em corrente de vapor de água

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### 10.2 Estabilidade química

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

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacção exotérmica com:

halogénios

Hidrocarboneto halogenado, em presença de:, Metais leves

Perigo de explosão am presença de:

compostos halogénio-halogénio, Ácido nítrico, Boranos, Ozônio, compostos peroxidados, percloratos, ácido permangânico, fluoreto de perclorilo, Agentes oxidantes fortes, Cloro, fluoretos, hexafluoreto de urânio

Oxigênio, líquido

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

óxido de crómio-(VI), Flúor, compostos de nitrilo, Oxigênio, halogenatos

Reacções violentas são possíveis com:

ácidos minerais, enxofre

### 10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento.

### 10.5 Materiais incompatíveis

borracha, 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: 5.970 mg/kg

Diretriz de Teste de OECD 401

Sintomas: Náusea

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 101783

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

---

### *Toxicidade aguda - Inalação*

CL50 Ratazana: 43,7 mg/l/13700 ppm; 4 h ; vapor

Diretriz de Teste de OECD 403

Sintomas: Possíveis consequências:, irritação das mucosas

### *Toxicidade aguda - Dérmica*

DL50 Coelho: > 8.260 mg/kg

Diretriz de Teste de OECD 402

### *Irritação da pele*

Coelho

Resultado: Irritação

Diretriz de Teste de OECD 404

Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Provoca irritação à pele.

### *Irritação nos olhos*

Coelho

Resultado: Irritação nos olhos

(ECHA)

Provoca irritação ocular grave.

### *Sensibilização*

Teste de maximização Cobaia

Resultado: Não causa uma sensibilização da pele.

Método: Diretriz de Teste de OECD 406

### *Mutagenicidade em células germinativas*

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### *Genotoxicidade in vivo*

Teste de aberração cromossômica

Rato

macho

inalação (vapor)

Medula óssea

Resultado: positivo

Método: OECD TG 474

### *Genotoxicidade in vitro*

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Resultado: positivo

Método: US-EPA

### *Carcinogenicidade*

Esta informação não está disponível.

### *Toxicidade à reprodução*

Esta informação não está disponível.

### *Teratogenicidade*

Esta informação não está disponível.

### *Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução*

Carcinogenicidade:

Pode causar cancro. Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos.

Mutagenicidade:

Pode provocar defeitos genéticos.

### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única*

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	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida*

Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Órgãos-alvo: Sangue

### *Toxicidade em dosagem repetitiva*

Ratazana

masculino e feminino

Oral

120 d

Diariamente

NOAEL: 100 mg/kg

LOAEL: 25 mg/kg

Diretrizes para o teste 408 da OECD

Toxicidade subcrônica

Ratazana

masculino e feminino

Inalação

vapor

90 d

Diariamente

NOAEL: 0,96 mg/l

Diretriz de Teste de OECD 412

Toxicidade subcrônica

### *Perigo por aspiração.*

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

## 11.2 Informações complementares

Efeitos sistêmicos:

Após absorção.

ansiedade, euforia, Dor de cabeça, Vertigem, embriagado, Cansaço, perturbações do SNC, narcose, paragem respiratória

Toxicidade subaguda

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Após o período de latência:

Alterações na concentração de substâncias encontradas no sangue, hemólise

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

---

### SEÇÃO 12. Informações ecológicas

#### 12.1 Toxicidade

##### *Toxicidade para os peixes*

Ensaio por escoamento CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): 5,3 mg/l; 96 h

Monitoramento analítico: sim

Diretriz de Teste de OECD 203

##### *Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.*

Ensaio estático CE50 *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 10 mg/l; 48 h

Diretrizes para o teste 202 da OECD

##### *Toxicidade para as algas*

Ensaio estático IC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde): 32 mg/l; 72 h

Monitoramento analítico: sim

Diretrizes para o teste 201 da OECD

##### *Toxicidade para as bactérias*

EC10 *Pseudomonas putida*: 168 mg/l

(Literatura)

##### *Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)*

Ensaio semiestático NOEC *Ceriodaphnia dubia* (mosca d'água): 3 mg/l; 7 d

US-EPA

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

##### *Biodegradabilidade*

96 %; 28 d; aeróbio

Diretriz de Teste de OECD 301F

Rapidamente biodegradável.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

101783

Nome do produto

Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

*Demanda teórica de oxigênio (DTO)*

3.100 mg/g

(Literatura)

*Ratio BOD/ThBOD*

CBO5 71 %

(Literatura)

BOD20 80 %

(Literatura)

*Ratio COD/ThBOD*

19 %

(Literatura)

### 12.3 Potencial bioacumulativo

*Coefficiente de partição (n-octanol/água)*

log Pow: 2,13

(experimental)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

### 12.4 Mobilidade no solo

*Distribuição pelos compartimentos ambientais*

Adsorção/solo

log Koc: 1,93

(experimental)

Move-se em solos (Literatura)

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

### 12.6 Outros efeitos adversos

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### *Constante de Henry*

562 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

em 25 °C

Método: (experimental)

(Literatura) Reparte-se preferivelmente no ar.

### *Informações ecológicas adicionais*

Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo 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	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, 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 1114
14.2 Nome apropriado para embarque	BENZENE
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	--
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	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 1114
<b>14.2 Nome apropriado para embarque</b>	BENZENE
<b>14.3 Classe de risco</b>	3
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	II
<b>14.5 Perigoso para o meio ambiente</b>	--
<b>14.6 Precauções especiais para os usuários</b>	não

### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 1114
<b>14.2 Nome apropriado para embarque</b>	BENZENE
<b>14.3 Classe de risco</b>	3
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	II
<b>14.5 Perigoso para o meio ambiente</b>	--
<b>14.6 Precauções especiais para os usuários</b>	sim

EmS F-E S-D

**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 101783  
Nome do produto Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, 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.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H340	Pode provocar defeitos genéticos.
H350	Pode provocar câncer.
H372	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H412	Nocivo 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.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H340 Pode provocar defeitos genéticos.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	101783
Nome do produto	Benzeno para análise EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

H350 Pode provocar câncer.

H372 Provoca dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### *Frases de precaução*

#### Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

#### Armazenamento

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

### Informações complementares

Restrita ao uso por profissionais.

### **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.*