

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: **0272**

Versão: **4.0 pt**

Substitui a versão de: 19.12.2022

Versão: (3)

data de elaboração: 03.07.2017

Revisão: 02.03.2024

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

| | |
|---|--|
| Identificação da substância | Etilbenzeno ≥99 %, para síntese |
| Número do artigo | 0272 |
| Número de registo (REACH) | 01-2119489370-35-xxxx |
| Número de índice no anexo VI do Regulamento CRE | 601-023-00-4 |
| Número CE | 202-849-4 |
| Número CAS | 100-41-4 |

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

| | |
|---------------------------------------|--|
| Utilizações identificadas relevantes: | Produto químico de laboratório Utilização laboratorial e analítica |
| Utilizações desaconselhadas: | Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos). Alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. |

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemanha

Telefone: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carloth.de

Sítio da internet: www.carloth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (pessoa competente):

sicherheit@carloth.de

Fornecedor (importador):

BetaLab Lda.
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao
2745-051 Queluz
+351 21 4358437
+351 21 4358439
betalab@sapo.pt
-

1.4 Número de telefone de emergência

| Nome | Rua | Código postal/cidade | Telefone | Sítio da internet |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|--|
| Centro de Informação Antivenenos CIAV | Rua Almirante Barroso, 36 | 1000-013 Lisboa | +351 800 250 250 | www.inem.pt/ciav |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

1.5 Importador

BetaLab Lda.
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao
2745-051 Queluz
Portugal

Telefone: +351 21 4358437

Telefax: +351 21 4358439

e-Mail: betalab@sapo.pt

Sítio da internet: -

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

| Secção | Classe de perigo | Categoria | Classe e categoria de perigo | Advertência de perigo |
|--------|--|-----------|------------------------------|-----------------------|
| 2.6 | Líquido inflamável | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.1I | Toxicidade aguda (via inalatória) | 4 | Acute Tox. 4 | H332 |
| 3.9 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida | 2 | STOT RE 2 | H373 |
| 3.10 | Perigo de aspiração | 1 | Asp. Tox. 1 | H304 |
| 4.1C | Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico | 3 | Aquatic Chronic 3 | H412 |

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

Podem esperar-se efeitos imediatos ou retardados decorrentes de uma exposição breve ou prolongada. O produto é combustível e pode inflamar-se através de potenciais fontes de ignição. O derrame e a água de combate a incêndios podem provocar poluição de cursos de água.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

Palavra-sinal

Perigo

Pictogramas

GHS02, GHS07,
GHS08



Advertências de perigo

| | |
|------|---|
| H225 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis |
| H304 | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias |
| H332 | Nocivo por inalação |
| H373 | Pode afectar os órgãos (órgãos auditivos) após exposição prolongada ou repetida |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Advertências de prudência

Recomendações de prudência - prevenção

P210 Manter afastado do chama aberta e superfícies quentes. Não fumar
P260 Não respirar as névoas/vapores/aerossóis

Recomendações de prudência - resposta

P314 Em caso de indisposição, consulte um médico

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Perigo**

Símbolo(s)



H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Nome da substância | Etilbenzeno |
| Fórmula molecular | C ₈ H ₁₀ |
| Massa molar | 106,1 g/mol |
| N.º de registo REACH | 01-2119489370-35-xxxx |
| N.º CAS | 100-41-4 |
| N.º CE | 202-849-4 |
| N.º de índice | 601-023-00-4 |

Substância, Limites de concentração específicos, factores-M, ATE

| Limites de concentração específicos | Factores-M | ATE | Via de exposição |
|-------------------------------------|------------|----------|-------------------|
| - | - | 11 mg/4h | inalatória: vapor |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência



Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

Após ingestão

Contacte imediatamente o médico. Em caso de vômito, vigie o perigo de aspiração.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos irritantes, Vertigem, Cefaleias, Tonturas, Câmbras, Náuseas, Vômito, Perigo de aspiração

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

nenhum

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção



Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio!
água pulverizada, pó seco para extinção de incêndios, pó BC, dióxido de carbono (CO₂)

Meios inadequados de extinção

jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível. Em caso de ventilação insuficiente e/ou durante a utilização pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável. Os vapores de solventes são mais pesados do que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Deve contar-se com a presença de substâncias ou misturas inflamáveis sobretudo em locais não abrangidos pela ventilação como, por exemplo, zonas não ventiladas situadas abaixo do nível do solo (fossas, esgotos e poços). Os vapores são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam com o ar misturas susceptíveis de explodir. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno $\geq 99\%$, para síntese

número do artigo: 0272

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência



Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Usar o equipamento de protecção individual exigido/protecção auditiva. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar os vapores/aerossóis. Prevenção de fontes de ignição.

6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la. Se a substância entrou num curso de água ou esgoto, informe a autoridade responsável.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã).

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Provisão de uma ventilação suficiente.

Medidas a adoptar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras



Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Devido ao perigo de explosão, evitar a entrada de vapo-

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

res em caves, canalização e escavações.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não fumar durante a utilização.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado.

Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

Ter em conta outros conselhos:

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

Requisitos em termos de ventilação

Mantenha qualquer substância que emita vapores ou gases perigosos em um local que permita a vazão dos mesmos. Utilizar ventilação geral e local.

Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 15 – 25 °C

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores-limite nacionais

Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

| País | Nome do agente | Nº CAS | Identificador | VLE - MP [ppm] | VLE - MP [mg/m³] | VLE - CD [ppm] | VLE - CD [mg/m³] | VLE - CM [ppm] | VLE - CM [mg/m³] | Notação | Fonte |
|------|----------------|----------|---------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|---------|----------------|
| EU | etilbenzeno | 100-41-4 | IOELV | 100 | 442 | 200 | 884 | | | H | 2000/39/CE |
| PT | etilbenzeno | 100-41-4 | VLE | 100 | 442 | 200 | 884 | | | H | DL n.º 24/2012 |

Notação

H Absorvido pela pele

VLE - CD Limite de exposição de curta duração: valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições e referente a um período de 15 minutos (excepto quando houver especificação em contrário)

VLE - CM Limite superior é o valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições

VLE - MP Média ponderada no tempo (limite de exposição de longa duração): medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas (excepto quando houver especificação em contrário)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno $\geq 99\%$, para síntese

número do artigo: 0272

Valores para a saúde humana

| DNEL e outros níveis limite relevantes | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------------|-------------------------------|
| Parâmetro de perigo | Nível limite | Objectivo de protecção, via de exposição | Utilizado em | Tempo de exposição |
| DNEL | 77 mg/m ³ | humana, inalatória | trabalhador (indústria) | crónicos - efeitos sistémicos |
| DNEL | 293 mg/m ³ | humana, inalatória | trabalhador (indústria) | agudos - efeitos locais |
| DNEL | 180 mg/kg pc/dia | humana, cutânea | trabalhador (indústria) | crónicos - efeitos sistémicos |

Valores ambientais

| PNEC e outros níveis limite relevantes | | | | |
|--|--------------|-----------------------|---|-------------------------------|
| Parâmetro de perigo | Nível limite | Organismo | Compartimento ambiental | Tempo de exposição |
| PNEC | 0,1 mg/l | organismos aquáticos | água doce | curto-prazo (exposição única) |
| PNEC | 0,01 mg/l | organismos aquáticos | água do mar | curto-prazo (exposição única) |
| PNEC | 9,6 mg/l | organismos aquáticos | estação de tratamento de águas residuais (ETAR) | curto-prazo (exposição única) |
| PNEC | 13,7 mg/kg | organismos aquáticos | sedimento em água doce | curto-prazo (exposição única) |
| PNEC | 1,37 mg/kg | organismos aquáticos | sedimento marinho | curto-prazo (exposição única) |
| PNEC | 2,68 mg/kg | organismos terrestres | solo | curto-prazo (exposição única) |

8.2 Controlo da exposição

Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

Protecção da pele



Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥ 99 %, para síntese

número do artigo: 0272

• proteção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de proteção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

• tipo de material

FKM: fluoroelastómero

• espessura do material

0,4 mm

• duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

• Proteção contra salpicos - Luvas de proteção

• tipo de material: NBR (Borracha de nitrilo)

• espessura do material: 0,4 mm

• duração do material das luvas: > 10 minutos (permeação: nível 1)

• outras medidas de proteção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a proteção preventiva da pele (cremes/pomadas de proteção).
Vestuário de proteção contra chamas.

Proteção respiratória



É necessária proteção respiratória quando: Formação de aerossol ou névoa. Tipo: A (contra gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição > 65 °C, código de cores: Castanho).

Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|---|
| Estado físico | líquido |
| Cor | incolor |
| Odor | característico |
| Ponto de fusão/ponto de congelação | -94,9 °C a 1.013 hPa (ECHA) |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 136,1 °C a 1.013 hPa (ECHA) |
| Inflamabilidade | líquido inflamável de acordo com os critérios GHS |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: **0272**

| | |
|---|---|
| Limite superior e inferior de explosividade | 43 g/m ³ (LEL) - 340 g/m ³ (UEL) / 1 vol% (LEL) - 7,8 vol% (UEL) |
| Ponto de inflamação | 23 °C a 1.013 hPa (ECHA) |
| Temperatura de autoignição | 430 °C a 1.013 hPa (ECHA) |
| Temperatura de decomposição | não relevante |
| pH (valor) | não determinado |
| Viscosidade cinemática | 0,773 mm ² /s a 20 °C |
| Viscosidade dinâmica | 0,6725 cP a 20 °C |
| <u>Solubilidade(s)</u> | |
| Solubilidade em água | 0,2 g/l a 25 °C (ECHA) |
| <u>Coeficiente de partição</u> | |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): | 3,6 (valor do pH: 7,84, 20 °C) (ECHA) |
| Pressão de vapor | 9,52 hPa a 20 °C |
| <u>Densidade e/ou densidade relativa</u> | |
| Densidade | 0,87 g/cm ³ a 20 °C |
| Densidade relativa do vapor | 3,67 (ar = 1) |
| Características das partículas | não relevante (líquido) |
| <u>Outros parâmetros de segurança</u> | |
| Propriedades comburentes | nenhum |

9.2 Outras informações

| | |
|--|--|
| Informações relativas às classes de perigo físico: | Não existe informação adicional. |
| Outras características de segurança: | |
| Tensão superficial | 71,2 mN/m (23 °C) (ECHA) |
| Classe de temperatura (UE, de acordo com ATEX) | T2 Temperatura máxima de superfície admissível do equipamento: 300 °C |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

É uma substância reactiva. Risco de ignição. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Se aquecido

Risco de ignição.

10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com: muito comburentes

10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

10.5 Materiais incompatíveis

Artigos de borracha, diferentes plásticos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)

Toxicidade aguda

Nocivo por inalação.

| Toxicidade aguda | | | | | |
|------------------|---------------------|-------------|----------|--------|-------|
| Via de exposição | Parâmetro de perigo | Valor | Espécies | Método | Fonte |
| oral | LD50 | 3.500 mg/kg | rato | | ECHA |

Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como susceptível de provocar lesões oculares graves ou irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode afectar os órgãos (órgãos auditivos) após exposição prolongada ou repetida.

| Categoria de perigo | Órgão-alvo | Via de exposição |
|---------------------|------------------|----------------------|
| 2 | órgãos auditivos | em caso de exposição |

Perigo de aspiração

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

• Em caso de ingestão

vómito, perigo de aspiração

• Se entrar em contacto com os olhos

Não estão disponíveis dados.

• Em caso de inalação

efeitos irritantes

• Se entrar em contacto com a pele

Não estão disponíveis dados.

• Outras informações

Outros efeitos adversos: Cefaleias, Câimbras, Náuseas, Vertigem, Tonturas

11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

11.3 Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

| Toxicidade em meio aquático (aguda) | | | | |
|-------------------------------------|----------|-----------------------|-------|--------------------|
| Parâmetro de perigo | Valor | Espécies | Fonte | Tempo de exposição |
| LC50 | 5,1 mg/l | peixe | ECHA | 96 h |
| EC50 | 2,4 mg/l | invertebrado aquático | ECHA | 48 h |

| Toxicidade em meio aquático (crónica) | | | | |
|---------------------------------------|----------|-----------------------|-------|--------------------|
| Parâmetro de perigo | Valor | Espécies | Fonte | Tempo de exposição |
| LC50 | 3,6 mg/l | invertebrado aquático | ECHA | 7 d |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno $\geq 99\%$, para síntese

número do artigo: 0272

12.2 Persistência e degradabilidade

Carência Teórica de Oxigénio: 3,167 mg/mg
Dióxido de Carbono Teórico: 3,318 mg/mg

Biodegradação

A substância é facilmente biodegradável.

| Processo de degradabilidade | | |
|-----------------------------|--------------------|-------|
| Processo | Taxa de degradação | Tempo |
| biótico/abiótico | 79 % | 28 d |

12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| n-octanol/água (log KOW) | 3,6 (valor do pH: 7,84, 20 °C) (ECHA) |
| BCF | 1 (ECHA) |

12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração $\geq 0,1\%$.

12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente obter instruções específicas/fichas de segurança.

Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR). Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si. As embalagens completamente vazias podem ser recicladas.

13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Características dos resíduos que os tornam perigosos

HP 3 inflamável
HP 5 tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração
HP 6 toxicidade aguda
HP 14 ecotóxico

13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

| | |
|-------------|----------|
| ADRRID | ONU 1175 |
| Código IMDG | ONU 1175 |
| OACI-IT | ONU 1175 |

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

| | |
|-------------|--------------|
| ADRRID | ETILBENZENO |
| Código IMDG | ETHYLBENZENE |
| OACI-IT | Ethylbenzene |

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

| | |
|-------------|---|
| ADRRID | 3 |
| Código IMDG | 3 |
| OACI-IT | 3 |

14.4 Grupo de embalagem

| | |
|-------------|----|
| ADRRID | II |
| Código IMDG | II |
| OACI-IT | II |

14.5 Perigos para o ambiente

não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas

14.6 Precauções especiais para o utilizador

As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

A carga não será transportada como carga a granel.

14.8 Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: **0272**

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) Informações suplementares

| | |
|---|-----------------------------------|
| Designação oficial de transporte | ETILBENZENO |
| Menções no documento de transporte | UN1175, ETILBENZENO, 3, II, (D/E) |
| Código de classificação | F1 |
| Rótulo(s) de perigo | 3 |
|  | |
| Quantidades exceptuadas (QE) | E2 |
| Quantidades limitadas (QL) | 1 L |
| Categoria de transporte (CT) | 2 |
| Código de restrição em túneis (CRT) | D/E |
| Número de identificação de perigo | 33 |

Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) Informações suplementares

| | |
|--------------------------------|----|
| Código de classificação | F1 |
| Rótulo(s) de perigo | 3 |



| | |
|--|-----|
| Quantidades exceptuadas (QE) | E2 |
| Quantidades limitadas (QL) | 1 L |
| Categoria de transporte (CT) | 2 |
| Número de identificação de perigo | 33 |

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares

| | |
|--|--|
| Designação oficial de transporte | ETHYLBENZENE |
| Menções a inscrever na declaração do expedidor | UN1175, ETHYLBENZENE, 3, II, 23°C c.c. |
| Poluente marinho | - |
| Rótulo(s) de perigo | 3 |



| | |
|-------------------------------|----------|
| Disposições especiais (DE) | - |
| Quantidades exceptuadas (QE) | E2 |
| Quantidades limitadas (QL) | 1 L |
| EmS | F-E, S-D |
| Categoria de acondicionamento | B |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares

| | |
|---|-----------------------------|
| Designação oficial de transporte | Ethylbenzene |
| Menções a inscrever na declaração do expedidor | UN1175, Ethylbenzene, 3, II |
| Rótulo(s) de perigo | 3 |
|  | |
| Quantidades exceptuadas (QE) | E2 |
| Quantidades limitadas (QL) | 1 L |

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Disposições pertinentes da União Europeia (UE)

Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII

| Substâncias perigosas com restrições (REACH, Anexo XVII) | | | | |
|--|---|--------|-----------|----|
| Nome da substância | Nome, de acordo com o inventário | N° CAS | Restrição | N° |
| Etilbenzeno | este produto cumpre os critérios de classificação em conformidade com o Regulamento n° 1272/2008/CE | | R3 | 3 |
| Etilbenzeno | inflamável / pirofórico | | R40 | 40 |

Legenda

- R3
1. Não podem ser utilizadas em:
 - objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
 - máscaras e partidas,
 - jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.
 2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.
 3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:
 - puderem ser utilizadas como combustível em lâmparas decorativas destinadas ao público em geral, e
 - apresentarem um risco por aspiração e estiverem rotuladas com a frase H304.
 4. As lâmparas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lâmparas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
 5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições da UE relativas à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:
 - a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lâmparas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de petróleo de iluminação — ou a simples sucção do pavio da lâmpara — pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
 - b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de líquidos de acendalha para grelhadores pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
 - c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Legenda

- R40
1. Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:
 - palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
 - neve e geada decorativas,
 - simuladores de ruídos intestinais,
 - serpentinas de aerossol,
 - excrementos artificiais,
 - buzinas para festas,
 - flocos e espumas decorativos,
 - teias de aranha artificiais,
 - bombas de mau cheiro.
 2. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:
«Exclusivamente para utilização por profissionais».
 3. Por derrogação, o disposto nos pontos 1 e 2 não é aplicável às embalagens aerossóis a que se refere o n.º 1A do artigo 8.º da Directiva 75/324/CEE do Conselho (2).
 4. As embalagens aerossóis referidas nos pontos 1 e 2 não podem ser colocadas no mercado se não preencherem os requisitos indicados.

Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas

Não referido.

Directiva Seveso

| 2012/18/UE (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|--|---|--------|-------|
| Nº | Substância perigosa/categorias de perigo | Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior | | Notas |
| P5c | Líquidos inflamáveis (Cat. 2, 3) | 5.000 | 50.000 | 51) |

Notação

51) Líquidos inflamáveis, categorias 2 ou 3, não classificados em P5a e P5b

Directiva Tintas Decorativas (Deco-Paints)

| | |
|-------------|---------|
| Teor de COV | 100 % |
| Teor de COV | 870 g/l |

Industrial Emissions Directive (IED) (Directiva Emissões Industriais)

| | |
|-------------|---------|
| Teor de COV | 100 % |
| Teor de COV | 870 g/l |

Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS)

não referido

Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

| Registos de emissões e transferências de poluentes (PRTR) | | | |
|---|----------|-------------|--|
| Nome da substância | Nº CAS | Observações | Limiares de emissão para o ar (kg/ano) |
| Etilbenzeno | 100-41-4 | (11) | |

Legenda

(11) Os poluentes devem ser notificados individualmente se for ultrapassado o limiar de BTEX (somatório de benzeno, tolueno, etilbenzeno, xileno)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Diretiva-Quadro Água (WFD)

| Lista de poluentes (WFD) | | | | |
|--------------------------|--|--------|------------------|-------------|
| Nome da substância | Nome, de acordo com o inventário | N° CAS | Listada na/no(s) | Observações |
| Etilbenzeno | Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroideogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste | | a) | |

Legenda

a) Lista indicativa dos principais poluentes

Regulamento sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não referido

Regulamento relativo aos precursores de drogas

não referido

Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

não referido

Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

não referido

Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

não referido

Outras informações

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Inventários nacionais

| País | Inventário | Estatuto |
|------|------------|---------------------------|
| AU | AIIC | a substância está listada |
| CA | DSL | a substância está listada |
| CN | IECSC | a substância está listada |
| EU | ECSI | a substância está listada |
| EU | REACH Reg. | a substância está listada |
| JP | CSCL-ENCS | a substância está listada |
| KR | KECI | a substância está listada |
| MX | INSQ | a substância está listada |
| NZ | NZIoC | a substância está listada |
| PH | PICCS | a substância está listada |
| TR | CICR | a substância está listada |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

| País | Inventário | Estatuto |
|------|------------|------------------------------------|
| TW | TCSI | a substância está listada |
| US | TSCA | a substância está listada (ACTIVE) |
| VN | NCI | a substância está listada |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH substâncias registadas |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Avaliação da segurança química

De acordo com o REACH, Artigo 14 (1) uma avaliação de segurança química foi realizada para esta substância ou componentes desta mistura quando a substância foi registrada em quantidades de 10 toneladas ou mais por ano por registrante.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

| Secção | Registo anterior (texto/valor) | Registo actual (texto/valor) | Relevante em termos de segurança |
|--------|---|---|----------------------------------|
| 2.3 | | Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%. | sim |
| 15.1 | Teor de COV: 100 % 870 g/l | Teor de COV: 100 % | sim |
| 15.1 | | Teor de COV: 870 g/l | sim |
| 15.1 | | Inventários nacionais: alteração na lista (quadro) | sim |
| 15.2 | Avaliação da segurança química: Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância. | Avaliação da segurança química: De acordo com o REACH, Artigo 14 (1) uma avaliação de segurança química foi realizada para esta substância ou componentes desta mistura quando a substância foi registrada em quantidades de 10 toneladas ou mais por ano por registrante. | sim |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

Abreviaturas e acrónimos

| Abrev. | Descrição das abreviaturas utilizadas |
|----------------|--|
| 2000/39/CE | Directiva da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para execução da Directiva 98/24/CE do Conselho |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada) |
| ATE | Estimativa de Toxicidade Aguda |
| BCF | Factor de bioconcentração |
| CAS | Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas) |
| código IMDG | Código marítimo internacional de mercadorias perigosas |
| COV | Compostos Orgânicos Voláteis |
| CRE | Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas |
| DGR | Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR) |
| DL n.º 24/2012 | Decreto-Lei n.º 24/2012: Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009 |
| DNEL | Nível derivado de exposição sem efeitos |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (concentração efectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico |
| ED | Desregulador endócrino |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas) |
| EmS | Horário de emergência |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas |
| IATA | Associação Internacional do Transporte Aéreo |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas) |
| IOELV | Valor limite de exposição profissional indicativo |
| LC50 | Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico. |
| LD50 | Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico |
| LEL | Limite inferior de explosão (LEL) |
| mPmB | Muito persistente e muito bioacumulável |
| NLP | Ex-polímero |
| n.º CE | O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia) |
| n.º de índice | O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 |

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Etilbenzeno ≥99 %, para síntese

número do artigo: 0272

| Abrev. | Descrição das abreviaturas utilizadas |
|----------|---|
| OACI | Organização da Aviação Civil Internacional |
| OACI-IT | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea) |
| PBT | Persistente, Bioacumulável e Tóxico |
| PNEC | Concentração Previsivelmente Sem Efeitos |
| ppm | Partes por milhão |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação) |
| UEL | Limite superior de explosão (UEL) |
| VLE | Valor limite de exposição profissional obrigatório |
| VLE - CD | Limite de exposição de curta duração |
| VLE - CM | Limite superior |
| VLE - MP | Média ponderada |

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)

| Código | Texto |
|--------|--|
| H225 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis. |
| H304 | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. |
| H332 | Nocivo por inalação. |
| H373 | Pode afectar os órgãos (órgãos auditivos) após exposição prolongada ou repetida. |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.