

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 4.0 Data de revisão 13.03.2010

Data de impressão 24.01.2011

ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto : Nitrobenzene

Referência do Produto : 252379

Marca : Sigma-Aldrich

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +551137323100

Número de Fax : +551155229895

Número de Telefone de Emergência :

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou da mistura

Nos termos do Regulamento (CE) No1272/2008

Carcinogenicidade (Categoria 2)

Toxicidade reprodutiva (Categoria 2)

Toxicidade aguda (Categoria 3)

Toxicidade aguda (Categoria 3)

Toxicidade aguda (Categoria 3)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático (Categoria 2)

De acordo com a directiva Europeia 67/548/CEE, e emendas.

Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e em contacto com a pele. Possibilidade de efeitos cancerígenos. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Elementos da etiqueta

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H372

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H301

Tóxico por ingestão.

H311

Tóxico em contacto com a pele.

H331

Tóxico por inalação.

H351

Suspeito de provocar cancro.

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H361f

Suspeito de afectar a fertilidade.

declaração de precaução

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P281

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

P314

Em caso de indisposição, consulte um médico.

símbolo de perigosidade

T Tóxico
N Perigoso para o ambiente

Frase(s) - R

R23/24/25 Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
R48/23/24 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e em contacto com a pele.
R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
R62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

Frase(s) - S

S28 Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com sabão e água.
S36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.
S45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
S61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Formula : $C_6H_5NO_2$
Peso molecular : 123,11 g/mol

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
Nitrobenzene				
98-95-3	202-716-0	609-003-00-7	Carc. 2; Repr. 2; Acute Tox. 3; STOT RE 1; Aquatic Chronic 2; H372, H301, H311, H331, H351, H411, H361f T, N, Carc.Cat.3, Repr.Cat.3, R23/24/25 - R40 - R48/23/24 - R51/53 - R62	-

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

4. PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, aplicar a respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolid

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

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

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

Precauções ambientais

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Métodos e materiais para a contenção e a limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

Condições para uma armazenagem segura

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

Protecção individual

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Protecção das mãos

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Manusear com luvas.

Protecção dos olhos

Mascaras de protecção e óculos de segurança.

Protecção do corpo e da pele

Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

Medidas de higiene

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico líquido, claro

Cor amarelo

Dados de segurança

pH 8,0 - 8,5 a 1,00000 g/l a 20,0 °C

Ponto de fusão	5 - 6 °C - lit.
Ponto de ebulição	210 - 211 °C - lit.
Ponto de inflamação	88,0 °C - câmara fechada
Temperatura de ignição	482 °C
Limites de explosão, inferior	1,8 %(V)
Limite de explosão, superior	40 %(V)
Pressão de vapor	66,7 hPa a 120,0 °C 0,3 hPa a 20,0 °C
Densidade	1,196 g/cm ³ a 25 °C
Hidrossolubilidade	dados não disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1,85

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Condições a evitar

dados não disponíveis

Matérias a evitar

Agentes oxidantes fortes, Agentes redutores fortes, Bases fortes

Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx)

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 349,0 mg/kg

Observações: Comportamento: alterações do ciclo de sono (incluindo alterações no reflexo geral de postura).

Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 556 ppm

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto): Olhos: lacrimamento

Comportamento: tremor Cianose

DL50 Dérmico - ratazana - 2.100 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Leve irritação da pele - 24 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Ligeira irritação dos olhos - 24 h

Sensibilização respiratória ou da pele

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo possivelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais

IARC: 2B - Group 2B: Possibly carcinogenic to humans (Nitrobenzene)

Toxicidade reprodutiva

Tóxico reprodutivo suspeito para os humanos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração
dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Tóxico se inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
Ingestão	Tóxico se ingerido.
Pele	Tóxico se absorvido através da pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Pode causar uma irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas., A absorção pelo organismo leva à formação de metemoglobina que em concentração suficiente provoca cianose. O início pode demorar de 2 a 4 horas ou mais., A exposição e/ou consumo de álcool pode aumentar os efeitos tóxicos.

Informação adicional
RTECS: DA6475000

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade em peixes	CL50 - Danio rerio (zebra fish) - 92 mg/l - 96,0 h
	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 44 mg/l - 96,0 h
	NOEC - Cyprinodon variegatus - 22 mg/l - 96,0 h
	Inibição do crescimento LOEC - Pimephales promelas (vairão gordo) - 10,2 mg/l - 7,0 d
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.	CE50 - Daphnia magna - 50,00 mg/l - 24 h
	CL50 - Daphnia magna - 27 mg/l - 48 h
Toxicidade em algas	CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 51,60 mg/l - 72 h

Persistência e degradabilidade

Potencial de bioacumulação

Bioacumulação	Leuciscus idus (Carpa dourada) - 3 d
	Factor de bioconcentração (BCF): < 10

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Produto

Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador de gases. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

ADR/RID

Número ONU: 1662 Classe: 6.1

Grupo de embalagem: II

Denominação de expedição correcta: NITROBENZENO

IMDG

Número ONU: 1662

Classe: 6.1

Grupo de embalagem: II

EMS-No:

F-A, S-A

Denominação de expedição correcta: NITROBENZENE

Poluente marinho: No

IATA

Número ONU: 1662 Classe: 6.1

Grupo de embalagem: II

Denominação de expedição correcta: Nitrobenzene

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na secção 3

Acute Tox.	Toxicidade aguda
Aquatic Chronic	Toxicidade crónica para o ambiente aquático
Carc.	Carcinogenicidade
H301	Tóxico por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H331	Tóxico por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Repr.	Toxicidade reprodutiva
STOT RE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
N	Perigoso para o ambiente
T	Tóxico
R23/24/25	Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
R40	Possibilidade de efeitos cancerígenos.
R48/23/24	Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação e em contacto com a pele.
R51/53	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
R62	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.
Repr.Cat.3	Tóxico para a Reprodução Categoria 3

Outras informações

Direitos exclusivos, 2010, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
