



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Data de revisão 10.05.2012

Versão 9.0

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

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	808314
Nome do produto	m-Toluidina para síntese
Número de registo REACH	Um número de registo não está disponível para esta substância ou o seu uso é isento de registo, de acordo com o Artigo 2 do regulamento REACH (CE) 1907/2006, a tonagem anual não exige um registo ou o registo pode ser feito num período posterior.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Intermediário para uso sob condições estritamente controladas, Químico para síntese Para informações adicionais, por favor consulte o portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
---------------------------	---

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemanha * Tel: +49 6151 72-2440
Secção responsável	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

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

SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Toxicidade aguda, Categoria 3, Inalação, H331
Toxicidade aguda, Categoria 3, Dérmico, H311
Toxicidade aguda, Categoria 3, Oral, H301
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2, H373
Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

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

T	Tóxico	R23/24/25
N	Perigoso para o ambiente	R50 R33

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

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H301 + H311 + H331 Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Recomendações de prudência

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P309 + P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H301 + H311 + H331 Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P309 + P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

No. de Index 612-024-00-4

Rótulo (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo(s)



T

N

Frase(s) - R

23/24/25-33-50

Frase(s) - S

36/37-45-61

Tóxico

Perigoso para o ambiente

Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
Perigo de efeitos cumulativos. Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Usar vestuário de protecção e luvas adequadas. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). Evitar a libertação

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

No. CE 203-583-1

Rotulagem CE

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Símbolo(s)  T

 N

Frase(s) - R 23/24/25

Frase(s) - S 36/37-45

Tóxico

Perigoso para o ambiente

Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

Usar vestuário de protecção e luvas adequadas. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Componente sensibilizante
contém: p-toluidine
Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos

Não conhecidas.

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

Formula	3-(CH ₃)C ₆ H ₄ NH ₂	C ₇ H ₉ N (Hill)
No. CAS	108-44-1	
No. de Index	612-024-00-4	
No. CE	203-583-1	
Massa molar	107,15 g/mol	

Componentes perigosos (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Nome Químico (Concentração)

No. CAS	No. CE / Número de registo	No. de Index	Classificação
<i>m-toluidine (>= 50 % - <= 100 %)</i>			
108-44-1	203-583-1 / *)	612-024-00-4	Toxicidade aguda, Categoria 3, H331 Toxicidade aguda, Categoria 3, H311 Toxicidade aguda, Categoria 3, H301 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2, H373 Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
<i>p-toluidine (>= 0,25 % - < 1 %)</i>			
106-49-0	203-403-1 / *)	612-160-00-4	Carcinogenicidade, Categoria 2, H351 Toxicidade aguda, Categoria 3, H331 Toxicidade aguda, Categoria 3, H311 Toxicidade aguda, Categoria 3, H301 Irritação ocular, Categoria 2, H319 Sensibilização da pele, Categoria 1, H317 Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1, H400

*) Um número de registo não está disponível para esta substância ou o seu uso é isento de registo, de acordo com o Artigo 2 do regulamento REACH (CE) 1907/2006, a tonagem anual não exige um registo ou o registo pode ser feito num período posterior.

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

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome Químico (Concentração)

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação
<i>m-toluidine (>= 50 % - <= 100 %)</i>			
108-44-1	203-583-1	612-024-00-4	T, Tóxico; R23/24/25 R33 N, Perigoso para o ambiente; R50
<i>p-toluidine (>= 0,1 % - < 1 %)</i>			
106-49-0	203-403-1	612-160-00-4	T, Tóxico; R23/24/25 Xi, Irritante; R36 Carc.Cat.3; R40 R43 N, Perigoso para o ambiente; R50

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

SECÇÃO 4. Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Após inalação: Exposição ao ar fresco. Em caso de paragem respiratória: proceder imediatamente à ventilação mecânica, eventualmente máscara de oxigénio. Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contato com a pele: lavar com água em abundância. Remover roupas contaminadas imediatamente. Esfregar com polietilenoglicol 400 se disponível. Chamar imediatamente um médico.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Vertigem, Náusea, Vômitos, doenças cardiovasculares, Dor de cabeça, ataxia (alteração da coordenação motora), perturbações do SNC, confusão, diminuição da visão e da audição, Coma

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó seco

Meios inadequados de extinção

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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Material combustível

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

No. de catálogo	808314
Nome do produto	m-Toluidina para síntese

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.
Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.
O fogo pode provocar o desenvolvimento de:
óxido nítrico

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos 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.

Outras informações

Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção. Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água.

SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

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

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

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deitar os resíduos no esgoto.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10).

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

Limpar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Indicação sobre tratamento de resíduos, ver secção 13.

SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

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

Observar os avisos das etiquetas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Hermeticamente fechado. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Armazenar de +15°C a +25°C.

7.3 Utilizações finais específicas

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

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componentes

Bases	Valor	Limites límites	Observações
<i>m-toluidine (108-44-1)</i>			
PT VLE	Valor limite de exposição – media ponderada (VLE-MP): Designação cutânea:	2 ppm	Perigo de absorção cutânea.
<i>p-toluidine (106-49-0)</i>			
PT VLE	Designação cutânea:		Perigo de absorção cutânea.
	Valor limite de exposição – media ponderada (VLE-MP):	2 ppm	

Processos de verificação recomendados

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

8.2 Controlo da exposição

O produto está registrado para o uso sob condições estritamente controladas, conforme definido no Artigo 18(4) do Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) e, portanto, deve ser manuseado como tal. Consulte o guia industrial preparado por Concawe, Cefic e EFCG para informações sobre a confinação das condições estritamente controladas

Medidas de planeamento

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

Ver secção 7.1.

Medidas de protecção individual

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

Medidas de higiene

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

Protecção ocular / facial

Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância de luva:	Viton (R)
Grossura de luvas:	0,70 mm
Pausa através do tempo:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância de luva:	borracha butílica
Grossura de luvas:	0,7 mm
Pausa através do tempo:	> 30 min

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

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 898 Butoject® (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
vestuário de protecção

Protecção respiratória
necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

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

Controlo da exposição ambiental

Não deitar os resíduos no esgoto.

SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	líquido
Cor	amarelo
Odor	odor repugnante
Limiar olfactivo	Não existe informação disponível.
pH	7 a 20 °C
Ponto de fusão	-30 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	204 °C a 1.013 hPa
Ponto de inflamação	90 °C
Taxa de evaporação	Não existe informação disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível.
Limites de explosão, inferior	Não existe informação disponível.
Limite de explosão, superior	Não existe informação disponível.
Pressão de vapor	0,3 hPa a 20 °C

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

No. de catálogo	808314
Nome do produto	m-Toluidina para síntese

Densidade relativa do vapor	Não existe informação disponível.
Densidade relativa	0,99 g/cm ³ a 20 °C
Hidrossolubilidade	a 20 °C insolúvel
Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1,40 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de auto-ignição	Não existe informação disponível.
Temperatura de decomposição	Não existe informação disponível.
Viscosidade, dinâmico	Não existe informação disponível.
Propriedades explosivas	Não existe informação disponível.
Propriedades comburentes	Não existe informação disponível.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	> 500 °C
------------------------	----------

SECÇÃO 10. Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

Sensibilidade à luz

Sensível ao ar.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Perigo de explosão am presença de:

Ácido nítrico, ácidos minerais

10.4 Condições a evitar

Forte aquecimento.

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

10.5 Materiais incompatíveis

diversos materiais plásticos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

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

No. de catálogo	808314
Nome do produto	m-Toluidina para síntese

SECÇÃO 11. Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 ratazana: 450 mg/kg (RTECS) (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Sintomas: Náusea, Vômitos

absorção

Toxicidade aguda por via inalatória

absorção

Toxicidade aguda por via cutânea

absorção

Irritação dermal

coelho

Resultado: Irritação

(Ficha de datos de seguridad externa) (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Irritação ocular

coelho

Resultado: Irritação ocular

(Ficha de datos de seguridad externa) (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

Os critérios de classificação não são completos em relação aos dados disponíveis.

11.2 Outras informações

Efeitos sistémicos:

Após absorção.

confusão, Vertigem, ataxia (alteração da coordenação motora), Dor de cabeça, perturbações do SNC, Perigo de formação de metahemoglobina., diminuição da visão e da audição, doenças cardiovasculares, Irregularidades cardíacas, Coma

Os sintomas podem ser retardados.

Perigo de efeitos cumulativos.

Dados adicionais:

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

SECÇÃO 12. Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes

CL0 Danio rerio (zebra fish): 100 mg/l; 96 h (Ficha de datos de seguridad externa)

Toxicidade em bactérias

CE50 lodo activado: 1.571 mg/l

OECD TG 209

12.2 Persistência e degradabilidade

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

Biodegradabilidade

> 90 %

(Ficha de dados de seguridad externa)

Rápidamente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição n-octanol/água

log Pow: 1,40

(experimental)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

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

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

SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

Transporte rodoviário (ADR/RID)

14.1 Número ONU UN 1708

14.2 Designação oficial de transporte da ONU Toluidinas, líquidas

14.3 Classe 6.1

14.4 Grupo de embalagem II

14.5 Perigosos para o Meio sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador sim

Código de restrição de utilização do túnel D/E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

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

No. de catálogo 808314
Nome do produto m-Toluidina para síntese

14.1 Número ONU UN 1708
14.2 Designação oficial de transporte da ONU TOLUIDINES, LIQUID
14.3 Classe 6.1
14.4 Grupo de embalagem II
14.5 Perigosos para o Meio sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador não

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU UN 1708
14.2 Designação oficial de transporte da ONU TOLUIDINES, LIQUID
14.3 Classe 6.1
14.4 Grupo de embalagem II
14.5 Perigosos para o Meio sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador sim
EMS F-A S-A

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC
Não relevante

SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos UE

Legislação sobre o principal acidente perigoso 96/82/EC
Tóxico
2
Quantidade 1: 50 t
Quantidade 2: 200 t

96/82/EC
Perigoso para o ambiente
9a
Quantidade 1: 100 t
Quantidade 2: 200 t

Restrições relativas ao trabalho Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens no trabalho. Tomar nota da Directiva 92/85/CEE sobre a segurança e a saúde no trabalho para trabalhadoras grávidas.

Legislação nacional

Classe de armazenagem 6.1A

15.2 Avaliação da segurança química

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

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

No. de catálogo	808314
Nome do produto	m-Toluidina para síntese

SECÇÃO 16. Outras informações

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

H301	Tóxico por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Texto integral das frases R referidas nos pontos 2 e 3

R23/24/25	Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
R33	Perigo de efeitos cumulativos.
R36	Irritante para os olhos.
R40	Possibilidade de efeitos cancerígenos.
R43	Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
R50	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

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

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

Representante nacional

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

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

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.