#### PT

# Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a. AMPHOTENSID DMOX/24

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 1 / 8

# Ficha de dados de segurança

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

1.1. Identificador do produto

Código: 20065#000

Denominação AMPHOTENSID DMOX/24

Nome químico e sinónimos Amines, C12-16-alkyldimethyl, N-oxides; Lauramine Oxide

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Descrição/Utilização Tensioattivo anfotero, utilizzato in campo cosmetico, in detergenza, nel settore

industriale, edilizio, cuoio e tessile.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a.

Morada via A. Ariotto, 1/C

Localidade e Estado 13038 Tricerro (VC)

Italia

tel. 0039 0161 808111 fax 0039 0161 801002

Endereço electrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança e.merlo@zschimmer-schwarz.com

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a 800 452661

# SECÇÃO 2. Identificação dos perigos.

## 2.1. Classificação da substância ou mistura.

O produto é classificato perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes). O produto portanto exige uma ficha de dados de segurança de acordo com as disposições do Regulamento (CE) 1907/2006 e alterações subsequentes.

Eventuais informações adicionais relativas aos riscos para a saúde e/ou ao ambiente constam das secç. 11 e 12 da presente ficha.

#### 2.1.1. Regulamento 1272/2008 (CLP) e modificações sucessivas e adaptações.

Classificação e indicação de perigo:

Acute Tox. 4 H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411

## 2.1.2. Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e alterações e adaptações subsequentes.

Símbolos de perigo: Xn-N

Frases R: 22-38-41-50

O texto completo das frases de risco (R) e das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

#### 2.2. Elementos do rótulo.

Etiquetagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações e adequações subsequentes.

Pictogramas de perigo:



Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 2 / 8

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315,

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411

#### SECÇÃO 2. Identificação dos perigos. .../>>

Palavras-sinal: Perigo

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.

H318 Provoca lesões oculares graves.
H315 Provoca irritação cutânea.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**H411** Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P264 Lavar . . . cuidadosamente após manuseamento.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção / vestuário de protecção / protecção ocular / protecção facial.

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS

ou um médico.

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

Contém: Amines, C12-16-alkyldimethyl, N-oxides

#### 2.3. Outros perigos.

Informações nãi disponíveis.

# SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes.

#### 3.1. Substâncias.

Informação não pertinente.

#### 3.2. Misturas.

Contém:

Identificação. Conc. %. Classificação 67/548/CEE. Classificação 1272/2008 (CLP).

Amines, C12-16-alkyldimethyl, N-oxides

CAS. 85408-49-7 30 - 60 Xn R22, Xi R38, Xi R41, N R50

CE. 287-011-6

INDEX. -

Nr. Reg. pre-registerd

Nota: Valor superior do range excluído.

O texto completo das frases de risco (R) e das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

T+=Muito T'oxico(T+), T=T'oxico(T), Xn=Nocivo(Xn), C=Corrosivo(C), Xi=Irritante(Xi), O=Comburente(O), E=Explosivo(E), F+=Extremamente Inflam'avel(F+), F=F'acilmente Inflam'avel(F), N=Perigoso para o Ambiente(N)

# SECÇÃO 4. Primeiros socorros.

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

OLHOS: Eliminar eventuais lentes de contacto. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Se o problema persistir consultar um médico.

PELE: Tirar as roupas contaminadas. Lavar-se imediatamente e com bastante água. Se a irritação persistir, consultar um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de o voltar a utilizar.

INALAÇÃO: Transportar o sujeito ao ar livre. Se a respiração for difícil, chamar de imediato um médico.

INGESTÃO: Consultar de imediato um médico. Provocar o vómito só sobre indicação do médico. Não subministrar nada por via oral se o sujeito estiver inconsciente e se não autorizados pelo médico.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Para sintomas e efeitos devidos às substâncias contidas, ver cap. 11.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Informações nãi disponíveis.

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 3 / 8

# SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios.

### 5.1. Meios de extinção.

MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS

Não usar jactos de água. A água não é eficaz para apagar o incêndio, porém pode ser utilizada para arrefecer os contentores fechados expostos às chamas, prevenindo estrondos e explosões.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO

Pode criar-se sobrepressão nos contentores expostos ao fogo com perigo de explosão. Evitar respirar os produtos de combustão.

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

INFORMAÇÕES GERAIS

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usarr sempre o equipamento completo de protecção contra incêndio. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

**EQUIPAMENTO** 

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndio, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de anti-chama (EN469), luvas anti-chamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

# SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais.

#### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência.

Bloquear a perda se não houver perigo.

Usar equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturaçõescomo para as operações em emergência.

## 6.2. Precauções a nível ambiental.

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais, nos lençóis freáticos.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante com material absorvente inérte.

Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. Verificar as eventuais incompatibilidades para o material dos contentores na secção 7. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

#### 6.4. Remissão para outras secções.

Eventuais informações que dizem respeito à protecção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

# SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem.

# 7.1. Precauções para um manuseamento seguro.

Manter longe do calor, faíscas e chamas livres, não fumar nem usar fósforos ou isqueiros. Sem uma ventilação adequada, os vapores podem acumular-se nas camadas baixas do chão e incendiar-se mesmo à distância, se escorvados, com perigo de retorno da chama. Evitar a acumulação de cargas electrostáticas. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Tirar a roupa contaminada e os dispositivos de protecção antes de ter acesso às zonas em que se consomem as refeições. Evitar dispersar o produto no ambiente.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Conservar apenas no contentor original. Conservar em lugar fresco e bem arejado, afastado de fonte de calor, chamas livres, faíscas e de outras fontes de ignição. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10.

#### 7.3. Utilizações finais específicas.

Informações nãi disponíveis.

Revisão n 2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 4/8

# SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual.

#### 8.1. Parâmetros de controlo.

Informações nãi disponíveis.

#### 8.2. Controlo da exposição.

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de protecção pessoais, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.

Para a escolha dos equipamentos de protecção pessoais peder eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias

Os dispositivos de protecção individuais devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

Prever duche de emergência com bacia rosto-ocular.

PROTECÇÃO DAS MÃOS

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III (ref. norma EN 374).

Para a escolha definitiva do material das luvas de trabalho é preciso ter em conta: compatibilidade, degradação, tempo de ruptura e

No caso de preparações a resistências das luvas de trabalho tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível. As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso. PROTECÇÃO DA PELE

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria II (ref. Directriz 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção. PROTECCÃO DOS OLHOS

Aconselha-se usar pala com capuz ou pala de protecção associada com óculos herméticos (ref. norma EN 166).

No caso existisse o risco de ser expostos a salpicos ou borrifos em relação aos trabalhos desenvolvidos, é preciso proceder a uma protecção adequada das mucosas (boca, nariz, olhos) para evitar absorvências acidentais. PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA

Em caso de ultrapassagem do valor limiar (por ex. TLV-TWA) da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo B cuja classe (1,2 ou 3) terá de ser escolhida em relação à concentração limite de uso. (ref. norma EN 14387). No caso de estarem presentes gases ou vapores de natureza diferente e/ou gases ou vapores com partículas (aerossol, fumos, nevoeiros, etc.) é preciso prever filtros de tipo combinado.

O uso de meios de protecção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A protecção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada

No caso em que a substância considerada seja inodor ou o seu limiar olfactivo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespiderador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou um respirador de tomada de ar externo (ref. Norma EN 138). Para a escolha correcta do dispositivo de protecção das vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529. CONTROLES DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL.

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, deveriam ser controladas de acordo com a normativa de protecção do ambiente.

Os resíduos do produto não devem ser descarregados sem controle nas águas de descarga ou nos cursos de água.

# SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas.

## 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado Físico líauido incolor para amarelo Cor Cheiro característico Limiar olfactivo. characteristic 7.0 - 8.6 (as it is, 20°C)

Ponto de fusão ou de congelação. 0 C Ponto de ebulição inicial. 100 C. Não disponível. Intervalo de ebulição. Ponto de inflamação. Não disponível. Velocidade de evaporação Não disponível. Inflamabilidade de sólidos e gases não inflamável Limite inferior inflamabilidade. Não disponível. Limite superior inflamabilidade. Não disponível. Limite inferior explosividade. Não disponível. Não disponível. Limite superior explosividade. Pressão de vapor. Não disponível. **Densidade Vapores** Não disponível. Densidade relativa. Solubilidade

Coeficiente de repartição: n/octanol/água:

0.95 - 1.05 g/ml (20°C) solúvel em água

LogPow < 2.7

#### PT

# Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a. AMPHOTENSID DMOX/24

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 5 / 8

# SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas. .../>>

Temperatura de auto-ignição. Temperatura de decomposição. Viscosidade Propriedades explosivas Propriedades comburentes Não disponível. Não disponível. 150 mPas max Non explosive Non oxidant

#### 9.2. Outras informações.

Informações nãi disponíveis.

# SECÇÃO 10. Estabilidade e reactividade.

#### 10.1. Reactividade.

Não existem perigos de reacção especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

#### 10.2. Estabilidade química.

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

#### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas.

Em condições de uso e armazenagem normais não são previsíveis reacções perigosas.

#### 10.4. Condições a evitar.

Nenhuma em especial. No entanto respeitar as precauções habituais relativamente aos produtos químicos.

#### 10.5. Materiais incompatíveis.

Informações nãi disponíveis.

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos.

Informações nãi disponíveis.

# SECÇÃO 11. Informação toxicológica.

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Na falta de dados toxicológicos experimentais sobre o próprio produto, os eventuais perigos do produto para a saúde foram avaliados com base nas propriedades das substâncias contidas, segundo os critérios previstos pela normativa de referência para a classificação. Considerar, portanto, a concentração de cada substância perigosa eventualmente citada na secç. 3, para avaliar os efeitos de toxicidade decorrentes da exposição ao produto.

Efeitos agudos: o produto é nocivo se ingerido e mesmo mínimas quantidades ingeridas podem provocar consideráveis distúrbios à saúde (dor abdominal, náusea, vómito, diarreia, etc.).

O produto provoca graves lesões oculares e pode causar opacidade da córnea, lesão do íris, coloração irreversível do olho.

Efeitos agudos: em contacto com a pele provoca irritação com eritema, edema, secura e cieiro. A inalação dos vapores pode causar irritação moderada das vias respiratórias superiores. A ingestão pode provocar distúrbios à saúde que incluem dores abdominais com ardor, náusea e vómito.

Not sensitizing (IECD 406), Not mutagenic (OECD 471), not carcinogenic (OECD 451), NOAEL = 25 mg/kg (rat - male, female - EPA OPPTS).

Amines, C12-16-alkyldimethyl, N-oxides

LD50 (Oral). LD50 Cutânea). > 2000 mg/kg Rat

> 2000 mg/kg Rat - Male, Female

# SECÇÃO 12. Informação ecológica.

O produto é de considerar-se como perigoso para o ambiente e apresenta uma elevada toxicidade para os organismos aquáticos.

O produto é de considerarse como perigoso para o ambiente e apresenta uma toxicidade para os organismos aquáticos com efeitos negativos a longo prazo para o ambiente aquático.

#### 12.1. Toxicidade.

EC10 on Bacteria = 80 mg/l 18h (Read Across)

Amines, C12-16-alkyldimethyl, N-oxides

LC50 - Peixes.

> 2,67 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos.

3,1 mg/l/48h Daphnia sp. (Acute Immobilisation Test, OECD 202)

EC50 - Algas / Plantas Aquáticas.

0,19 mg/l/72h Algae (Growth Inhibition Test, OECD 201)

#### PT

# Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a. AMPHOTENSID DMOX/24

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 6 / 8

# SECÇÃO 12. Informação ecológica. .../>>

NOEC Crónica Peixes.0,42 mg/l 302d (Read Across)NOEC Crónica Crustáceos.0,7 mg/l Daphnia, 21d (Read Across)NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas.0,067 mg/l 28d (Read Across)

#### 12.2. Persistência e degradabilidade.

Readily biodegradable (according to CE 648/2004).

#### 12.3. Potencial de bioacumulação.

No bioaccumulo.

#### 12.4. Mobilidade no solo.

No mobile

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB.

No PBT/vPvB.

#### 12.6. Outros efeitos adversos.

Informações nãi disponíveis.

# SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação.

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos.

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos. O perigo dos resíduos que contêm em parte este produto tem de ser avaliado com base nas disposições legais em vigor.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais.

Evitar absolutamente dispersar o produto no solo, em esgotos ou cursos de água.

O transporte dos resíduos pode ser sujeito ao ADR.

EMBALAGENS CONTAMINADAS

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos

## SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte.

O transporte deve ser efectuado por viaturas autorizadas ao transporte de mercadorias perigosas segundo as prescrições da edição vigente do Acordo A.D.R. e as disposições nacionais aplicáveis.

O transporte deve ser efectuado nas embalagens originais ou em embalagens feitas com materiais inatacáveis pelo conteúdo e não susceptíveis de gerar reacções perigosas. Os encarregados da carga e descarga das mercadorias perigosas têm de ter formação apropriada sobre os riscos apresentados pelas matérias e sobre os eventuais procedimentos a adoptar caso se verifiquem situações de emergência.

# Transporte rodoviário ou ferroviário:

Classe ADR/RID: 9 UN: 3082

Grupo de Embalagem: III
Etiqueta: 9
Nr. Kemler: 90
Limited Quantity. 5 L
Código de restrição em galeria. (E)



C12-16-alkyldimethyl, N-oxides)

Transporte marítimo:

Classe IMO: 9 UN: 3082

Grupo de Embalagem:

Etiqueta:

EMS:

F-A, S-F

Poluente marinho.

YES

Nome Expedição Apropriado: ENVIRONMENTALLY H



ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Amines,

C12-16-alkyldimethyl, N-oxides)

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 7 / 8

SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte. .../>>

Transporte aéreo:

IATA: 9 UN: 3082

Grupo de Embalagem: III Etiqueta: 9

Cargo:

Instruções Embalagem: 964 Quantidade máxima: Pass.:

Instruções Embalagem: 964 Quantidade máxima: 450 L

Instruções especiais: A97, A158

Nome Expedição Apropriado: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Amines,

C12-16-alkyldimethyl, N-oxides)

Emergency phone number for transport 800 452 661

# SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação.

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

Categoria Seveso. 9i

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006.

Produto.

Ponto. 3

Substâncias em Cadidate List (Art. 59 REACH).

Nenhuma

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH).

Nenhuma.

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Reg. (CE) 649/2012:

Nenhuma.

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma.

#### Controles Sanitários.

Os trabalhadores expostos a este agente químico perigoso para a saúde devem submeter-se a vigilância sanitária desde que os resultados da avaliação dos riscos demonstrem que existe apenas um risco moderado para a segurança e a saúde dos trabalhadores e que as medidas previstas pela directiva 98/24/CE sejam suficientes a reduzir o risco.

### 15.2. Avaliação da segurança química.

Não foi processada uma avaliação de segurança química para a mistura e as substâncias contidas na mesma.

# SECÇÃO 16. Outras informações.

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

Acute Tox. 4Toxicidade aguda, categorias 4Eye Dam. 1Lesões oculares graves, categorias 1Skin Irrit. 2Irritação cutânea, categorias 2

Aquatic Acute 1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categorias 1 Aquatic Chronic 2 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2

H302 Nocivo por ingestão.

H318 Provoca lesões oculares graves. H315 Provoca irritação cutânea.

**H400** Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto das frases de risco (R) citadas nas secções 2-3 da ficha:

R22 NOCIVO POR INGESTÃO. R38 IRRITANTE PARA A PELE.

R41 RISCO DE LESÕES OCULARES GRAVES.

R50 MUITO TÓXICO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS.

Revisão n.2 Data de revisão 19/5/2015 Imprimida a 19/5/2015 Página n. 8 / 8

# SECÇÃO 16. Outras informações. .../>>

#### LEGENDA:

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS NUMBER: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da povoação sujeita a testes
- CE NUMBER: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento CE 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação internacional do transporte aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da povoação sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: O número de identificação consta do Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico, segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento CE 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de combóio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e molto bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### **BIBLIOGRAFIA GERAL**

- 1. Directiva 1999/45/CE e modificações sucessivas
- 2. Directiva 67/548/CEE e modificações sucessivas e adeguamentos
- 3. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
- 4. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
- 5. Regulamento (CE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp.CLP)
- 6. Regulamento (CE) 453/2010 do Parlamento Europeu
- 7. Regulamento (CE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp.CLP)
- 8. Regulamento (CE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp.CLP)
- 9. The Merck Index. Ed. 10
- 10. Handling Chemical Safety
- 11. Niosh Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- 12. INRS Fiche Toxicologique
- 13. Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- 14. N.I. Sax-Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
- 15. Site Web Agência ECHA

# Nota para o utilizador:

as informações contidas nesta ficha baseiam-se nos nossos conhecimentos à data da última versão. O utilizador deve certificar-se sobre a idoneidade das informações em relacão ao uso específico do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não abrange o nosso controlo directo, è obrigatóio para o utilizador observar sob a própria responsabilidade as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidade para usos impróprios. Fornecer uma formação apropriada ao pessoal encarregado do uso de produtos químicos.

For further information contact Green Line 800 452661

Modificações em relação à revisão anterior: Foram feitas alterações nas seguintes secções: 02 / 03 / 08 / 12 / 15.