

**Ficha de dados de segurança****SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

Código: 20498#000  
Denominação: ZETESOL LA  
Nome químico e sinónimos: Ammonium Laureth Sulfate

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

Descrição/Utilização: Tensioattivo anionico, 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: 0039 0161 808111 / 0039 3316593305

**SECÇÃO 2. Identificação dos perigos.****2.1. Classificação da substância ou mistura.**

O produto é classificado 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:

Eye Dam. 1 H318  
Skin Irrit. 2 H315  
Aquatic Chronic 3 H412

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

Símbolos de perigo: Xi

Frases R: 38-41

A classificação da preparação, caracterizada por um valor extremo de pH, baseia-se nos resultados de teste apropriado in vitro validado conforme previsto no parágrafo 3.2.5 do anexo VI da directiva 67/548/CEE e alterações subsequentes.

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:



## ZETESOL LA

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos. ... / &gt;&gt;

Palavras-sinal: Perigo

Advertências de perigo:

**H318** Provoca lesões oculares graves.  
**H315** Provoca irritação cutânea.  
**H412** Nocivo 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.  
**P302+P352** SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.  
**P310** Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

A classificação da preparação, caracterizada por um valor extremo de pH, baseia-se nos resultados de teste apropriado in vitro validado conforme previsto no parágrafo 3.2.5 do anexo VI da directiva 67/548/CEE e alterações subsequentes.

## 2.3. Outros perigos.

Informações não disponíveis.

## SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes.

## 3.1. Substâncias.

Contém:

Identificação.	Conc. %.	Classificação 67/548/CEE.	Classificação 1272/2008 (CLP).
<b>Ammonium Laureth Sulfate</b>			
CAS. 32612-48-9	10 - 35	Xi R38, Xi R41	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
CE. <i>absent, polymer</i>			
INDEX. -			
Nr. Reg. <i>absent, polymer</i>			
<b>Reaction mass of 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]</b>			
CAS. 55965-84-9	1 - 2	T R23/24/25, C R34, Xi R43, N R50/53	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410
CE. -			
INDEX. 613-167-00-5			
Nr. Reg. <i>pre-registered</i>			

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 Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremamente Inflamável(F+), F = Facilmente Inflamável(F), N = Perigoso para o Ambiente(N)

## 3.2. Misturas.

Informação não pertinente.

## 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 vômito 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 não disponíveis.

**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. Usar 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 manufaturações como 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 inerte.

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 não disponíveis.

**SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual.****8.1. Parâmetros de controlo.**

Referências Normas:

OEL EU

Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva 2004/37/EC; Directiva 2000/39/EC.

TLV-ACGIH

ACGIH 2012

**Reaction mass of 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]****Valor limite de limiar.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV		0,076		0,23	

Legenda:

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.

**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 pedir eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas.

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 permeação.

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.

**PROTECÇÃO DOS OLHOS**

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

**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.

**SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas.****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.**

Estado Físico	Líquido
Cor	incolor para amarelo
Cheiro	característico
Limiar olfactivo.	characteristic
pH.	6.0 - 7.0 (sol. 10%, 20°C)
Ponto de fusão ou de congelação.	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial.	> 100 C.
Intervalo de ebulição.	Não disponível.
Ponto de inflamação.	> 100 C.
Velocidade de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade de sólidos e gases	não inflamável
Limite inferior inflamabilidade.	Não disponível.

**ZETESOL LA****SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas. ... / >>**

Limite superior inflamabilidade.	Não disponível.
Limite inferior explosividade.	Não disponível.
Limite superior explosividade.	Não disponível.
Pressão de vapor.	Não disponível.
Densidade Vapores	Não disponível.
Densidade relativa.	1.02 - 1.04 g/ml (20°C)
Solubilidade	solúvel em água
Coeficiente de repartição: n/octanol/água:	0,3
Temperatura de auto-ignição.	Não disponível.
Temperatura de decomposição.	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Propriedades explosivas	Non explosive
Propriedades comburentes	Non oxidant

**9.2. Outras informações.**

Peso molecular.	435
-----------------	-----

**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 não disponíveis.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos.**

Informações não 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.

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 vômito.

Irritant to skin and eye (product as it is); Not sensitizing (product as it is); Not mutagenic (Ames test).

Reaction mass of 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]  
LD50 (Oral). 3350 mg/kg Rat (male)  
LD50 Cutânea). > 5000 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalação). 0,33 mg/l Rat (4h)

Ammonium Laureth Sulfate  
LD50 (Oral). > 2000 mg/kg Rat

**SECÇÃO 12. Informação ecológica.**

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

## ZETESOL LA

## SECÇÃO 12. Informação ecológica. ... / &gt;&gt;

## 12.1. Toxicidade.

Reaction mass of 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]  
LC50 - Peixes. 0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Crustáceos. 0,126 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas. 0,003 mg/l/72h Algae

Ammonium Laureth Sulfate

LC50 - Peixes. 7,1 mg/l/96h Brachydanio rerio  
EC50 - Crustáceos. 7,7 mg/l/48h Daphnia  
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas. 12 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

## 12.2. Persistência e degradabilidade.

Not readily biodegradable.  
Readily biodegradable (according to CE 648/2004).

## 12.3. Potencial de bioacumulação.

No bioaccumulo.

## 12.4. Mobilidade no solo.

Informações não disponíveis.

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB.

No PBT/vPvB.

## 12.6. Outros efeitos adversos.

Informações não 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.

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 produto não é de considerar-se perigosa nos termos das disposições vigentes em matéria de transporte de mercadorias perigosas sobre estrada (A.D.R.), sobre ferrovia (RID), por mar (IMDG Code) e por avião (IATA).

## SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação.

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

Categoria Seveso. Nenhuma.

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

Produto.

Ponto. 3

Substâncias em Candidate 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.

**ZETESOL LA****SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação. ... / >>**Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma.

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma.

Controlos 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.

**SECÇÃO 16. Outras informações.**

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

<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicidade aguda, categorias 3
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosão cutânea, categorias 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesões oculares graves, categorias 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritação cutânea, categorias 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilização cutânea, categorias 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categorias 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3
<b>H301</b>	Tóxico por ingestão.
<b>H311</b>	Tóxico em contacto com a pele.
<b>H331</b>	Tóxico por inalação.
<b>H314</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesões oculares graves.
<b>H315</b>	Provoca irritação cutânea.
<b>H317</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>H400</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
<b>H410</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>H412</b>	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

<b>R23/24/25</b>	TÓXICO POR INALAÇÃO, EM CONTACTO COM A PELE E POR INGESTÃO.
<b>R34</b>	PROVOCA QUEIMADURAS.
<b>R38</b>	IRRITANTE PARA A PELE.
<b>R41</b>	RISCO DE LESÕES OCULARES GRAVES.
<b>R43</b>	PODE CAUSAR SENSIBILIZAÇÃO EM CONTACTO COM A PELE.
<b>R50/53</b>	MUITO TÓXICO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS, PODENDO CAUSAR EFEITOS NEFASTOS A LONGO PRAZO NO AMBIENTE AQUÁTICO.
<b>R52/53</b>	NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS, PODENDO CAUSAR EFEITOS NEFASTOS A LONGO PRAZO NO AMBIENTE AQUÁTICO.

**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 população 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 população 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

**ZETESOL LA****SECÇÃO 16. Outras informações. ... / >>**

- 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 muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL**

1. Directiva 1999/45/CE e modificações sucessivas
2. Directiva 67/548/CEE e modificações sucessivas e adequamentos
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 relação 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, é obrigatório 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.

**Modificações em relação à revisão anterior:**

Foram feitas alterações nas seguintes secções:

16.