

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

Código:	20395#107
Denominação	SULFETAL LT preservative free
Nome químico e sinónimos	Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, compds. with triethanolamine; TEA-Lauryl 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

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:



**SULFETAL LT preservative free****SECÇÃO 2. Identificação dos perigos. ... / >>**

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.

**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).
----------------	----------	---------------------------	--------------------------------

**Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, compds. with triethanolamine**

CAS. 90583-18-9 35 - 45 Xi R38, Xi R41

CE. 939-265-0

INDEX. -

Nr. Reg. 01-2119970645-28-0005

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

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: anidrido carbónico, espuma e pó químico. Para as perdas e os derrames do produto que não foram afectados pelo incêndio, a água nebulizada pode ser utilizada para dispersar os vapores inflamáveis e proteger as pessoas ocupadas em bloquear a perda.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS

**SULFETAL LT preservative free****SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios. ... / >>**

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

O produto, se envolvido em quantidade importante num incêndio, pode torná-lo muito mais grave. Evitar respirar os produtos de combustão.

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

INFORMAÇÕES GERAIS

Em caso de incêndio arrefecer imediatamente os contentores para evitar o perigo de explosões (decomposição do produto, sobrepressões) e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de protecção contra incêndio. Se possível sem risco, afastar os contentores contendo o produto do incêndio.

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

TLV-ACGIH

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

ACGIH 2012

**SULFETAL LT preservative free****SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual. ... / >>****Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, compds. with triethanolamine****Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC.**

Valor de referência para o compartimento terrestre	0,171	mg/kg
Valor de referência em água doce	0,03256	mg/l
Valor de referência para a água, libertação intermitente	0,3256	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,003256	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	0,207	mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,0207	mg/kg

**Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL**

Efeitos sobre os consumidores.				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos
Inalação.			NPI	85 mg/m3			VND
Dérmica.			NPI	2440 mg/kg			NPI
							285 mg/m3
							4060 mg/kg

**Legenda:**

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

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição prevista ; NPI = nenhum perigo identificado.

**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 inodoro ou o seu limiar olfativo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespirador 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	Líquido
Cor	incolor para amarelo
Cheiro	característico
Limiar olfativo.	surfactant
pH.	6.5 - 7.5 (sol. 10%, 20°C)
Ponto de fusão ou de congelação.	< 0,0 C.

**SULFETAL LT preservative free****SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas. ... / >>**

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.	
Limite superior inflamabilidade.		Não disponível.	
Limite inferior explosividade.		Não disponível.	
Limite superior explosividade.		Não disponível.	
Pressão de vapor.		<= 19	Pa (20°C)
Densidade Vapores		Não disponível.	
Densidade relativa.		1.035 - 1.045	g/ml
Solubilidade		solúvel em água	
Coefficiente de repartição: n/octanol/água:		<= 0,866	log Pow
Temperatura de auto-ignição.		Não disponível.	
Temperatura de decomposição.		223°C	
Viscosidade		150 cps	max
Propriedades explosivas		Non explosive	
Propriedades comburentes		Non oxidant	

**9.2. Outras informações.**

Peso molecular.	424
-----------------	-----

**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.

Risks concerning dust formation: Minimum ignition energy: 15-20 mJ, Lower limit (explosion): 40-50 g/1000litres.

**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; Not mutagenic (Ames test).

Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, compds. with triethanolamine  
LD50 (Oral). > 2000 mg/kg Rat

**SECÇÃO 12. Informação ecológica.**

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

**12.1. Toxicidade.**

Sulfuric acid,	mono-C12-14-alkyl esters,	compds.	with	triethanolamine
LC50 - Peixes.	> 3 mg/l/96h Fish			
EC50 - Crustáceos.	7,1 mg/l/48h Daphnia			
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas.	11 mg/l/72h Algae			

**12.2. Persistência e degradabilidade.**

Readily biodegradable (according to CE 648/2004).

**12.3. Potencial de bioacumulação.**

No bioaccumulo.

**12.4. Mobilidade no solo.**

Not mobile

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

No PBT/vPvB.

**12.6. Outros efeitos adversos.**

None known

**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.

**SULFETAL LT preservative free****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.

**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:

<b>Eye Dam. 1</b>	Lesões oculares graves, categorias 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritação cutânea, categorias 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3
<b>H318</b>	Provoca lesões oculares graves.
<b>H315</b>	Provoca irritação cutânea.
<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>R38</b>	IRRITANTE PARA A PELE.
<b>R41</b>	RISCO DE LESÕES OCULARES GRAVES.

**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
- REACH: Regulamento CE 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de comboio 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: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL**

1. Directiva 1999/45/CE e modificações sucessivas

**SULFETAL LT preservative free****SECÇÃO 16. Outras informações. ... / >>**

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:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.