



## 1. Identificação da empresa e do produto

<b>Nome do Produto:</b>	ARMOCARE CS 50E
<b>Empresa:</b>	Akzo Nobel Ltda Rodovia Akzo Nobel, 707 - Bairro São Roque da Chave CEP – 13295-000 Itupeva - S. P. Brasil
<b>Telefone:</b>	11 4591 8800
<b>Fax:</b>	11 4591 8911
<b>Telefone de Emergência:</b>	(11) 4591-8800 Akzo Nobel Ltda – SP - Brasil 0800 – 111767 S O S Cotec

## 2. Identificação dos perigos

<b>Perigos mais importantes:</b>	Líquido e vapores altamente inflamáveis. Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos. Causa danos oculares graves. Pode causar defeitos genéticos se ingerido. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória). Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos). Causa dano ao fígado através da exposição repetida ou prolongada se ingerido. Pode causar dano ao sistema nervoso central através da exposição repetida ou prolongada se ingerido. Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.
<b>Efeitos do produto:</b>	
<b>Efeitos adversos à saúde humana:</b>	Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode causar irritação respiratória e efeitos narcóticos. Causa dano ao fígado através da exposição repetida ou prolongada se ingerido. Pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição repetida ou prolongada se ingerido. Pode causar danos a fertilidade ou o feto se ingerido. Pode causar defeitos genéticos se ingerido.
<b>Efeitos ambientais:</b>	O produto apresenta perigo para o meio ambiente.
<b>Perigos físicos e químicos:</b>	Produto altamente inflamável. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.
<b>Principais sintomas:</b>	Tosse, dor de garganta, tontura, irritabilidade, sonolência, confusão, vertigem, tremores, perda da concentração. Dor, formação de bolhas e descamação na pele. Lacrimejamento, ardor e dor nos olhos.
<b>Classificação de perigo do produto químico:</b>	Líquidos inflamáveis – Categoria 2 Corrosivo/irritante à pele – Categoria 1B Prejuízo sério aos olhos/ irritação aos olhos - Categoria 1 Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1B Tóxico à reprodução – Categoria 1A Toxicidade sistêmica ao órgão alvo após única exposição – Categoria 3 Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 1 e 2



Perigo ao ambiente aquático – Categoria 1  
Toxicidade aquática crônica – Categoria 1

**Sistema de  
classificação  
adotado:**

Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.  
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Visão geral de  
emergências:**

LÍQUIDO ALTAMENTE INFLAMÁVEL, PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA E PARA O MEIO AMBIENTE

**Elementos apropriados de rotulagem**

**Pictogramas:**



**Palavra de  
advertência:**

PERIGO.

**Frases de perigo:**

Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
Causa danos oculares graves.  
Pode causar defeitos genéticos se ingerido.  
Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido.  
Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória).  
Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).  
Causa dano ao fígado através da exposição repetida ou prolongada se ingerido.  
Pode causar dano ao sistema nervoso central através da exposição repetida ou prolongada se ingerido.  
Muito tóxico para a vida aquática.  
Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

**Frases de  
precaução:**

Armazene em local fresco/ baixa temperatura, em local bem ventilado [seco] [afastado de fontes de calor e ignição].  
Mantenha o recipiente fechado.  
Evite contato com olhos e pele.  
Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água por 15 minutos.  
Em caso de acidente ou se estiver passando mal, procure orientação médica imediatamente [e mostre o rótulo sempre que possível].  
No caso de incêndio, use extintor de pó químico ou espuma álcool resistente.  
Se houver irritação, procure socorro médico.  
Não coma, fume ou beba no ambiente de trabalho.  
Use equipamento de proteção individual apropriado.  
Não permita o contato do produto com corpos d'água ou esgoto.

**3. Composição e informação sobre os ingredientes**



**Nome Químico ou comum:** ARMOCCARE CS 50E

**Natureza química:** Mistura à base de cloreto de alquil hidrogenado trimetil amônio.

**Impurezas que contribuam para o perigo (%m):**

Ingredientes	Faixa de Concentração (%)	Nº CAS
Cloreto de alquil hidrogenado trimetil amônio	45 – 55	61788-78-1
Etanol	30 – 40	64-17-5
Aminas, dimetil (alquil hidrogenado)	0,001 – 2	61788-95-2

#### 4. Medidas de primeiros socorros

##### Medidas de primeiros-socorros

**Inalação:** Remova a vítima para um local ventilado. Administre oxigênio no caso de dificuldade respiratória ou respiração artificial, sob orientação médica. Procure atendimento médico. Leve esta FISPQ, quando possível.

**Contato com a pele:** Remova todas as roupas contaminadas e lave a pele com grande quantidade de água e sabão por pelo menos 15 minutos. Água fria pode ser usada. Lave a roupa antes de reusá-la. Limpe completamente os sapatos antes de reusá-los. Procure atendimento médico imediatamente. Leve esta FISPQ, quando possível.

**Contato com os olhos:** Lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato, quando for o caso. Proteja o olho não afetado. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

**Ingestão:** NÃO INDUZA O VÔMITO. Solte as partes ajustadas das roupas, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Proteção do prestador de socorro e/ou notas para o médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, a assistência respiratória.

#### 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção apropriados:** Compatível com pó químico seco, névoa d'água, espuma álcool resistente, spray d'água.

**Meios de extinção não recomendados:** Jatos d'água diretamente.

**Perigos específicos referentes às medidas:** Produto altamente inflamável e muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou



agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

**Métodos especiais de combate a incêndio:**

Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com água pulverizada.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:**

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:**

Em combustão pode gerar gases tóxicos e irritantes como óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub>), compostos halogenados e cloreto de hidrogênio.

**6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

**Precauções pessoais**

**Remoção de fontes de ignição:**

Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume.

**Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos:**

Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato prolongado com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente**

**Procedimentos a serem adotados:**

Evite que o produto atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Método para limpeza**

**Procedimentos a serem adotados:**

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

**Prevenção de perigos secundários:**

Evitar o contato da água utilizada no combate ao incêndio com esgotos e cursos de água. Os produtos resultantes do controle do fogo podem causar poluição. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

**7. Manuseio e Armazenamento**

**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:**



**Prevenção da exposição do trabalhador:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação e inalação de vapores/névoas. Não fume.

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Evite contato com pele, olhos e roupas. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

**Medidas de higiene:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

**Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento:**

**Condições adequadas:** Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene a temperatura ambiente. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance das crianças.

**Condições que devem ser evitadas:** Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e faíscas. Contato com materiais incompatíveis.

**Materiais seguros para embalagens**

**Recomendadas:** Semelhante à embalagem original.

**8. Controle de Exposição e Proteção Individual**

**Parâmetros de controle específicos**

**Limites de exposição ocupacional:**

Ingrediente	TLV – STEL (ACGIH, 2011)	LT (NR-15, 1978)	
	ppm	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Etanol	1000	780	1480

**Indicadores biológicos:** IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm 10% LEL

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação vapores/ névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

**Equipamento de proteção individual apropriado**

**Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção.

**Proteção da pele e do corpo:** Luvas de proteção e avental de laboratório.



**AkzoNobel**

Tomorrow's Answers Today

**Proteção respiratória:** Equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores/névoas. Utilizar um aparelho de respiração autônomo aprovado ou equivalente.

**Precauções especiais:** Vestuário protetor completo que cubra todo o corpo.

### 9. Propriedades Físico-Químicas

**Aspecto:** Líquido amarelo.

**Odor** Alcoólico.

**pH:** 6 – 9

**Ponto de Fusão/  
congelamento** Não determinado.

**Ponto de ebulição/  
condensação** 80°C.

**Ponto de fulgor:** 18°C

**Inflamabilidade:** Altamente inflamável.

**Limites superior/inferior de inflamabilidade ou explosividade:** Inferior: 3,3%; Superior: 19% (Etanol).

**Pressão de vapor:** Não determinado.

**Densidade de vapor:** Não determinado.

**Densidade:** 0,88 g/cm<sup>3</sup> (25°C).

**Solubilidade:** Facilmente solúvel em água fria, água quente e acetona. Solúvel em metanol.

**Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não determinado.

**Temperatura de auto-ignição:** 398,85°C (749,9°F)

**Temperatura de decomposição:** Não determinado.



**Viscosidade:**

Não determinado.

**10. Estabilidade e Reatividade**

**Condições específicas**

**Estabilidade química:**

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**Possibilidade de reações perigosas:**

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

**Condições a serem evitadas:**

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição como chamas e faíscas. Contato com materiais incompatíveis.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:**

Agentes oxidantes e ácidos.

**Produtos perigosos da decomposição:**

Estes produtos são compostos halogenados e cloreto de hidrogênio.

**11. Informações toxicológicas**

**Toxicidade aguda:**

Causa danos oculares graves com queimadura, lacrimejamento, ardor e dor. Causa queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Pode causar irritação ao trato respiratório se inalado, com tosse e dor de garganta. Pode provocar efeitos narcóticos com tontura, sonolência, confusão, vertigem, irritabilidade.

**Toxicidade crônica:**

Causa danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão. Pode causar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental. Pode causar ressecamento após contato repetido e prolongado com a pele.

**Efeitos específicos:**

Pode causar defeitos genéticos se ingerido. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. Informações referentes ao:  
- Etanol:  
Carcinogenicidade: Não listado (IARC).  
Toxicidade à reprodução: Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.  
Mutagenicidade em células germinativas: positivo em ensaios in vivo com células somáticas e germinativas de mamíferos.

**12. Informações ecológicas**

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

**Ecotoxicidade:**

Produto muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Informações referentes ao:





- Cloreto de alquil hidrogenado trimetil amônio:

CE<sub>50</sub>(*Daphnia magna*, 48h): 0,019 mg/L

**Persistência e degradabilidade:**

É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Informações referentes ao:

- Cloreto de alquil hidrogenado trimetil amônio:

Não facilmente biodegradável. O produto é degradado 48% em 28 dias CBT baseado em dados de material similar.

**Potencial bioacumulativo:**

Não é esperado que o produto apresente potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

Não determinado.

### 13. Considerações sobre tratamento e disposição

**Métodos de tratamento e disposição aplicados ao:**

**Produto**

Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

**Restos de produtos:**

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

### 14. Informações sobre transporte

#### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestres:**

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

**Número ONU:**

2924

**Nome apropriado para embarque:**

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.E. (Cloreto de alquil hidrogenado trimetil amônio)

**Classe de risco/ subclasse de risco principal:**

3

**Classe de risco/ subclasse de risco**

8





**subsidiário:**

**Número de risco:** 338

**Grupo de embalagem:** II

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)  
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)  
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto  
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior  
IMO – “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)  
*International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)*.

**UN number:** 2924

**Proper shipping name:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Hydrogenated tallowtrimonium chloride).

**Class or division:** 3

**Subsidiary risk:** 8

**Packing group:** II

**Marine pollutant:** Y

**EmS:** F-E, S-C

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS  
ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional)  
– Doc 9284-NA/905  
IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)  
*Dangerous Goods Regulation (DGR)*.

**UN number:** 2924

**Proper shipping name:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Hydrogenated tallowtrimonium chloride).

**Class or division:** 3

**Subsidiary risk:** 8

**Packing group:** II



## 15. Regulamentações

### Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.  
Norma ABNT-NBR 14725:2009  
Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).  
Decreto nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010.

## 16. Outras informações

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento dos riscos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos riscos envolvidos no manuseio do produto.

FISPQ elaborada por InterTox em abril de 2012 - <http://www.intertox.com.br>

### Siglas:

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CBT** – *Closed Bottle Test*

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50 %

**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%

**IARC** – *The International Agency for Research on Cancer*

**IDLH** – *Immediately Dangerous to Life or Health*

**LEL** - *Lower Explosive Limit*

**LT** – Limite de tolerância

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*

**NR** – Norma Regulamentadora

**TLV** – *Threshold Limit Value*

**STEL** – *Short Term Exposure Limit*

**Y** – Yes

### Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <<http://www.acgih.org/TLV/>>. Acesso em: abril 2012.

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BELs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TVLs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BELs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2010.

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <<http://ecb.jrc.it/>>. Acesso em: abril 2012.



EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: abril 2012

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 3. rev. ed. New York: United Nations, 2009.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: abril 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: abril 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: abril 2012.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: abril 2012

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BELs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TVLs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BELs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2010.

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <<http://ecb.jrc.it/>>. Acesso em: abril 2012.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: abril 2012

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 3. rev. ed. New York: United Nations, 2009.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: abril 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: abril 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: abril 2012.



IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: abril 2012

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: abril 2012.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: abril 2012.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: abril 2012.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0007:0031:EN:PDF>>. Acesso em: abril 2012.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: abril 2012.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: abril 2012.