

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 1/ 10

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	KARATE ZEON 250 CS
Código interno de identificação do produto:	A12871F
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Inseticida.
Nome da empresa:	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Endereço:	Rodovia Professor Zeferino Vaz SP 332, Km 127,5 S/N, Bairro Santa Terezinha, CEP: 13148-915, Paulínia - SP - Brasil
Telefone para contato:	(19) 3874-5800
Telefone para emergências:	0800 704 4304
Fax:	(19) 3844-5131

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 3 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 Sensibilização à pele - Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2 Perigo por aspiração - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 2/ 10

Frases de perigo:	H301 Tóxico se ingerido. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H332 Nocivo se inalado. H371 Pode provocar danos ao sangue. H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central, aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	P260 Não inale névoas ou vapores aerossóis. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P331 NÃO provoque vômito. P391 Recolha o material derramado. P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Lambda Cialotrina (CAS 91465-08-6): 22,8% Nafta de petróleo aromática pesada (CAS 64742-94-5): 15 - 20% 1,2-benzoisotiazolina-3-ona (CAS 2634-33-5): 1 - 5% Naftaleno (CAS 91-20-3): 0,05 - 1%
---	---

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Tóxico se ingerido, nocivo se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele. Pode provocar prurido e dermatite. A exposição única pode provocar hemólise. A exposição repetida pode provocar danos ao fígado, aos rins e ao sistema nervoso central. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 3/ 10

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais</b>	
<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
<b>Para o pessoal de serviço de emergência:</b>	Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Óculos com proteção lateral.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Medidas técnicas apropriadas para o manuseio</b>	
Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores ou névoas do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: KARATE ZEON 250 CS**

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 4/ 10

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional: -Naftaleno:  
TLV - TWA (ACGIH, 2012): 2 ppm

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: -Lambda Cialotrina:  
Limite interno - TWA (Syngenta): 0,04 mg/m<sup>3</sup> - pele  
-Nafta de petróleo aromática pesada:  
Limite interno - TWA (Fornecedor): 15 ppm, 100 mg/m<sup>3</sup>  
-Naftaleno:  
NIOSH (IDLH): 250 ppm

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. 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.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido esbranquiçado

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: 4 a 7 (Solução a 1%)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 5/ 10

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 1,09 (água a 4°C=1) a 20°C

Solubilidade(s): Miscível em água.

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

 Possibilidade de reações perigosas: **Naftaleno:** Risco de explosão em contato com pentóxido de dinitrogênio. Reage perigosamente em contato com agentes oxidantes, anidrido crômico e cloreto de alumínio

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes, anidrido crômico e cloreto de alumínio.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.

 CL<sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): 3,12 - 3,72 mg/L (estimado)

Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)

ETAm (oral): 268,505 mg/kg

ETAm (dérmica): 2217,544 mg/kg

Informação referente ao:

-Lambda Cialotrina:

 DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 56 - 79 mg/kg

 DL<sub>50</sub> (dérmica, ratos): 300 - 1169 mg/kg

-1,2-benzisotiazolina-3-ona:

 DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 670 mg/kg

-Naftaleno:

 DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 533 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Não classificado para corrosão/irritação à pele.

Estudos realizados em coelhos demonstraram que o produto é irritante leve à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado para lesões oculares graves/irritação ocular.

Estudos realizados em coelhos demonstraram que o produto é irritante ocular leve.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 6/ 10

Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico.
Carcinogenicidade:	Estudos para carcinogenicidade realizados em animais obtiveram resultados negativos.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado como tóxico à reprodução. Estudos para tóxico à reprodução realizados em animais obtiveram resultados negativos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar danos ao sangue podendo ocasionar hemólise.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema nervoso central, aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

## Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: -Lambda Cialotrina: CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,00024 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,00066 mg/L CEr <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96h): 0,31 mg/L -Nafta de petróleo aromática pesada: CL <sub>50</sub> (Peixes, 96h): 5,94 mg/L -1,2-benzisotiazolina-3-ona: CE <sub>50</sub> (Crustáceos, 48h): 4,4 mg/L -Naftaleno: CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 2,16 mg/L CL <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> , 96h): 6,08 mg/L NOEC ( <i>Oncorhynchus kisutch</i> , 40 dias): 0,37 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informações referentes ao: -Lambda Cialotrina: log K <sub>ow</sub> : 7,00
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

## Métodos recomendados para destinação final

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: KARATE ZEON 250 CS**

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 7/ 10

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
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**

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Número ONU:	3352
Nome apropriado para embarque:	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LÍQUIDO, TÓXICO (Lambda-cialotrina)
Classe ou subclasse de risco principal:	6.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	60
Grupo de embalagem:	III
<b>Hidroviário:</b>	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) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Número ONU:	3352
Nome apropriado para embarque:	PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (Lambda-cyhalothrin)
Classe ou subclasse de risco principal:	6.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-A
Perigo ao meio ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KARATE ZEON 250 CS

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 8/ 10

<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 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) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	3352
Nome apropriado para embarque:	PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (Lambda-cyhalothrin)
Classe ou subclasse de risco principal:	6.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012
---	---

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em setembro de 2013.

Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 2 Inflamabilidade: 0 Instabilidade: 0 Específico: Provavelmente não classificado
---	--

Sistema de classificação utilizado: National Fire Protection Association: NFPA 704.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: KARATE ZEON 250 CS**

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 9/ 10

Diagrama de Hommel:

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BEI - *Biological Exposure Index*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> - *Concentração Efetiva 50%*

CEr<sub>50</sub> - *Concentração Efetiva na Reprodução 50%*

CL<sub>50</sub> - *Concentração Letal 50%*

DL<sub>50</sub> - *Dose Letal 50%*

EC - *European Community*

EPA - *United States Environmental Protection Agency*

IARC - *International Agency for Research on Cancer*

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health*

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR - *Norma Regulamentadora*

ONU - *Organização das Nações Unidas*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: KARATE ZEON 250 CS**

Revisão: 06

Data: 08/04/2015

Página: 10/ 10

**Referências bibliográficas:**

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. *TLVs® E BEIs®*: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
- ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: set. 2013.
- EPA dos EUA. 2011. *EPI Suite T 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: set. 2013.
- GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0) > . Acesso em: set. 2013.
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: set. 2013.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: set. 2013.
- IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> > . Acesso em: set. 2013.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: set. 2013.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: set. 2013.
- 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: set. 2013.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: set. 2013.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: set. 2013.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: set. 2013.