

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 1/ 10

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	XILENO
Código interno de identificação do produto:	50012
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	WTECH QUIMICA
Endereço:	Rodovia Padre Herval Fontanella, 759, Distrito Industrial - CX. Postal 03, CEP: 88.860-000, Siderópolis - SC - Brasil
Telefone para contato:	0xx 48 3435 1424
Telefone para emergências:	0xx 48 3435 8000
Fax:	0xx 48 3435 1424
E-mail:	w-techquimica@w-techquimica.com.br

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Toxicidade à reprodução - Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2
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: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 2/ 10

Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H312 Nocivo em contato com a pele. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo se inalado. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se inalado.
Frases de precaução:	P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto. P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume. P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. P261 Evite inalar névoas ou vapores aerossóis. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P303 + P361 + P353 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. P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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

Nome químico comum ou nome técnico:	Xileno
Sinônimo:	Dimetil benzeno; metil tolueno; xilol; xilenos
Número de registro CAS:	1330-20-7
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte 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. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 3/ 10

Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPOQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Nocivo em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida pode provocar danos ao sistema nervoso central.
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 fricione o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
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. 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 e porões. 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.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

**6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para o pessoal de serviço de emergência:** Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção. Máscara semi-facial com filtro para vapores orgânicos.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 4/ 10

Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPOQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. 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 adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	-Xileno: LT (NR-15, 1978): 78 ppm TLV - TWA (ACGIH, 2015): 100 ppm TLV - STEL (ACGIH, 2015): 150 ppm
-----------------------------------	---

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 5/ 10

Indicadores biológicos:	<p><u>-Xileno:</u> BEI (ACGIH, 2015): Ácidos metilhipúricos na urina (final da jornada): 1,5 g/g creatinina B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI. Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão. IBMP (NR-7, 1998): Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.</p>
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível.
Proteção respiratória:	Máscara semi-facial com filtro para vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido incolor
Odor e limite de odor:	Forte
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	140°C a 1013 hPa
Ponto de fulgor:	25°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 7,6% Inferior: 1,7%
Pressão de vapor:	8 hPa a 20°C
Densidade de vapor:	Não disponível

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 6/ 10

Densidade relativa:	0,88 a 20°C
Solubilidade(s):	Imiscível em água. Solúvel em tetracloreto de carbono, hexano e tolueno.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	465°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Dinâmica: 60 a 80 mPa.s a 25°C
Outras informações:	Não aplicável.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Inflamável.
Possibilidade de reações perigosas:	Não disponível.
Condições a serem evitadas:	Fontes de calor e de ignição. Sob condições de temperaturas acima de 150°C, pequenas quantidades de formaldeído são formadas devido a oxidação, pelo silicone contido na substância.
Materiais incompatíveis:	Ácidos e agentes oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	A combustão do produto (em caso de incêndios) poderá produzir: vapor d'água, CO <sub>2</sub> (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono), gases tóxicos, corrosivos e tóxicos.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. DL <sub>50</sub> (oral, camundongos): 1590 mg/kg CL <sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): 6350 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico.
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea. Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se inalado.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 7/ 10

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Na água, parte do produto evaporará e parte será biodegradado. cientificamente a meia vida do xileno na água varia de 1 à 4 meses.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	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:	1307
Nome apropriado para embarque:	XILENOS
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
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:	1307
Nome apropriado para embarque:	XYLENES

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 8/ 10

Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E; S-D
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
<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:	1307
Nome apropriado para embarque:	XYLENES
Classe ou subclasse de risco principal:	3
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; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.
---	---

**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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Julho de 2015.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

Página: 9/ 10

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BEI - *Biological Exposure Index*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

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

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

LT - *Limite de tolerância*

NR - *Norma Regulamentadora*

ONU - *Organização das Nações Unidas*

STEL - *Short Term Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: XILENO**

Revisão: 01

Data: 07/12/2015

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: jul. 2015.
- 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: jul. 2015.
- 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: jul. 2015.
- 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: jul. 2015.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: jul. 2015.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: jul. 2015.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: jul. 2015.
- 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: jul. 2015.
- NJ-STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: < <http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml> > . Acesso em: jul. 2015.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: jul. 2015.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: jul. 2015.
- 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: jul. 2015.