



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001 <b>Revisão nº:</b> 09 <b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017 <b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade
--

<b>1 - Identificação</b>	
<b>Nome do produto (nome comercial):</b>	Poliestireno Cristal – PS GPPS
<b>Identificação do Produto</b>	Esta ficha de dados de segurança é válida para os seguintes produtos: U 249 / U 285 / U285G / U 286 / U 278 / U 288 / U 266
<b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b>	Resina do grupo dos termoplásticos, cuja característica reside na sua fácil flexibilidade ou moldabilidade sob a ação do calor, através dos processos de extrusão, injeção ou termoformagem. O Poliestireno é a matéria-prima para confecção de copos descartáveis, eletrodomésticos, embalagens, entre outros.
<b>Nome da empresa:</b>	Companhia Brasileira de Estireno.
<b>Endereço 1:</b>	Avenida Santos Dumont, 4444 – Jd. Conceiçãozinha - Guarujá - SP
<b>Telefone para contato empresa:</b>	(13) 3358-8315
<b>Endereço 2:</b>	Rua Carlos Marcondes, 1200 – Jd. Limoeiro – São José dos Campos - SP
<b>Telefone para contato empresa:</b>	(12) 3203-5770
<b>Telefone para emergências:</b>	ABIQUIM / PROQUÍMICA: 0800 118270 (LIGAÇÃO GRATUITA EM TODO O BRASIL)

<b>2 - Identificação de Perigos</b>	
<b>Classificação de perigo do produto:</b>	Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.
<b>Sistema de classificação utilizado:</b>	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
<b>Olhos:</b>	Produto não causa irritação para os olhos. Durante o processamento o polímero fundido em contato com os olhos pode causar queimaduras, bem como os vapores formados podem causar irritações.
<b>Pele:</b>	Não são conhecidos efeitos agudos deste produto resultante de contato com a pele. O polímero fundido pode causar queimaduras na pele.
<b>Inalação:</b>	O polímero fundido pode desprender vapores durante o processamento, que quando inalados em demasia podem causar irritações do sistema respiratório e nas mucosas. De acordo com as boas práticas de higiene industrial, recomenda-se que sejam minimizados as exposições a produtos químicos.
<b>Ingestão:</b>	Nenhum efeito é esperado para ingestão de pequenas quantidades.
<b>Efeito Adverso Ambiental:</b>	O produto não provoca poluição dos solos e águas. Não é biodegradável.


**FISPOQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

<b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001 <b>Revisão nº:</b> 09 <b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017 <b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade
--

<b>Perigos Físicos e Químicos:</b>	Sólido combustível. O escoamento do produto pode gerar cargas estáticas, podendo resultar em faíscas. Recomenda-se que sejam utilizados sistemas de aterramento durante descarregamentos e transferências.
<b>Perigos Específicos:</b>	Não Aplicável
<b>Elementos apropriados da rotulagem</b>	
<b>Recomendações de precaução:</b>	Procedimentos de higienização das mãos para evitar contaminação do produto. Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto. Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio. Armazene o produto em local adequado. Em caso de emergência, proceda conforme indicações da FISPOQ.

**3 - Composição e Informações sobre os Ingredientes**

<b>Nome químico:</b>	Poliestireno
<b>Formula Química:</b>	(C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> )
<b>Sinônimos:</b>	Poliestireno de Cristal - GPPS, PS.
<b>Registro CAS</b>	9003-53-6 (polímero de estireno)

**4 - Medidas de Primeiros-Socorros**

<b>Inalação:</b>	Caso ocorra inalação de vapores do polímero fundido durante processamento, deve-se remover a vítima para local ventilado.
<b>Contato com a pele:</b>	O produto fundido pode causar queimaduras. Caso ocorra contato, não retirá-lo da pele. Resfriar rapidamente a parte da pele atingida com água e encaminhar imediatamente a vítima para serviço médico.
<b>Contato com os olhos:</b>	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPOQ.
<b>Ingestão:</b>	Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, consulte um médico. Leve esta FISPOQ.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	Em contato com o produto fundido pode causar queimaduras severas na pele e nos olhos. Os vapores do polímero fundido podem causar irritações.
<b>Notas para o médico:</b>	Se houver uma queimadura, tratar como qualquer outra queimadura térmica, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<p><b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001</p> <p><b>Revisão nº:</b> 09</p> <p><b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017</p> <p><b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade</p>
---

<b>5 - Medidas de Combate a Incêndio</b>	
<b>Meios de extinção:</b>	Apropriados: Neblina de água, pó químico, espumas sintéticas e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
<b>Perigos específicos da mistura ou substância</b>	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Mantenha as pessoas afastadas e isole a área de risco. Caso o material esteja fundido, não aplique água em jato sólido. Utilize água nebulizada ou espuma. Arrefecer as áreas limítrofes para localizar a zona do incêndio. Extintores manuais de dióxido de carbono ou pó químico podem ser usados para pequenos incêndios.

<b>6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento</b>	
<b>Precauções pessoais</b>	
<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
<b>Para pessoal de serviço de emergência:</b>	Utilizar equipamento de segurança apropriado. Remova preventivamente fontes de ignição. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. O material derramado pode causar riscos de queda.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
<b>Métodos e materiais para contenção e limpeza:</b>	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados, devidamente rotulados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ. Perigo de escorregar, especialmente em caso de propagação pelo chão.
<b>Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:</b>	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

<b>7 - Manuseio e Armazenamento</b>	
<b>Precauções para manuseio seguro:</b>	Não fumar ou produzir fontes de ignição nos locais de manipulação de estocagem. Boa limpeza local e controle de poeiras são necessários para o manuseio seguro do produto. Evite inalar os fumos do processo. Usar a ventilação adequada. Os trabalhadores devem estar protegidos da possibilidade de contato com resina fundida. Não permita que o material


**FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

<b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001 <b>Revisão nº:</b> 09 <b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017 <b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade
--

	fundido entre em contato com os olhos, a pele ou as roupas.
<b>Medidas de higiene:</b>	Recomenda-se boas práticas de higiene após o manuseio do produto.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição. Deve-se evitar acumulação de cargas estáticas durante carregamento pneumático e outras operações de manuseio mecânico, uma vez que as mesmas podem gerar pó combustível. Manter o equipamento devidamente aterrado.
<b>Condições adequadas:</b>	Armazene em local ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. <u>Não Recomendamos o empilhamento de "Big Bag" (embalagem de 1250Kg), devido ao risco de tombamento, podendo ocasionar acidentes.</u>
<b>Materiais para embalagens:</b>	Semelhante à embalagem original.

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

<b>Parâmetros de controle</b>	
<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Não é esperado ocorrer uma exposição em condições normais de manipulação. O produto contém quantidades muito reduzidas de monômeros residuais e químicos de processos, juntamente com possíveis produtos de decomposição que poderão surgir durante processos térmicos. Visto que a identidade e o teor destes componentes dependem das condições de processamento, é da responsabilidade do utilizador determinar medidas adequadas de proteção ou segurança.
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
<b>Proteção dos olhos/face:</b>	Utilize óculos de segurança. Use óculos panorâmico se há um potencial de exposição a partículas que possam causar desconforto nos olhos.
<b>Proteção da pele e do corpo:</b>	Adotar luvas para proteger-se de riscos mecânicos. Sua seleção dependerá da tarefa a executar. Usar luvas apropriadas para proteção térmica, quando for necessário. E utilizar vestuário adequado.
<b>Proteção respiratória:</b>	Recomenda-se a utilização de um respirador contra material particulado, caso necessário. Durante processamento térmico do produto, caso haja emissões de vapores deve-se utilizar máscara provida de filtro químico (orgânicos).
<b>Precauções especiais:</b>	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição. Perigo de escorregar, especialmente em caso de propagação do produto pelo chão.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001 <b>Revisão nº:</b> 09 <b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017 <b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade
--

9 - Propriedades Físicas e Químicas	
<b>Aspecto (estado físico, forma e cor):</b>	Sólido, grânulos, opaco.
<b>Odor e limite de odor:</b>	Inodoro.
<b>pH:</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor:</b>	> 385°C
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás):</b>	Não inflamável.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa:</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade(s):</b>	Solúvel em solventes hidrocarbonetos aromáticos
<b>Coefficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	> 435°C
<b>Temperatura de decomposição:</b>	> 300°C
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível.
<b>Outras informações:</b>	Temperatura de Amolecimento: > 90°C Densidade aparente: 0,65 g/cm <sup>3</sup> Temperatura de transição vítrea (Tg): 95 - 100°C



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<p><b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001</p> <p><b>Revisão nº:</b> 09</p> <p><b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017</p> <p><b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade</p>
---

**10 - Estabilidade e Reatividade**

<b>Estabilidade e reatividade:</b>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Evitar o acúmulo de pó dos produtos de decomposição formados, pois há risco de explosão.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Evite temperaturas acima de 300°C. A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	O polímero decompõe sob condições de fogo. Os vapores podem conter fragmentos do polímero de composição variada, além de compostos tóxicos e/ou irritantes. O processamento do polímero pode gerar fumaça que pode conter fragmentos poliméricos e outros produtos de decomposição, além disso, o manuseio mecânico pode causar a formação de pó (risco de explosão).

**11 - Informações Toxicológicas**

<b>Toxicidade aguda:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
<b>Corrosão/irritação à pele:</b>	Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	A possível formação de poeira pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão, por efeitos mecânicos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>	A possível formação de poeira pode provocar irritação das vias respiratórias, por efeitos mecânicos.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos -</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001 <b>Revisão nº:</b> 09 <b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017 <b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade
--

<b>exposição repetida:</b>	
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 - Informações Ecológicas

## Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

<b>Ecotoxicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade. Os grânulos podem causar efeitos adversos por ação mecânica se ingerido por aves ou fauna aquática.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	É esperado que o produto seja persistente e não seja rapidamente degradado. A degradação da superfície do produto ocorre com exposição à luz solar.
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	Não é esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo. Os grânulos do produto podem causar efeitos adversos mecanicamente quando ingeridos por organismos aquáticos.
<b>Mobilidade no solo:</b>	O produto apresenta baixa mobilidade no solo.
<b>Outros efeitos adversos:</b>	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 - Considerações sobre Destinação Final

## Métodos recomendados para destinação final

<b>Produto:</b>	Não descarregar em esgotos, no solo ou em qualquer curso de água. Todas as práticas de disposição devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual, municipal e federal. Os regulamentos podem variar de localidade para localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de responsabilidade do agente gerador do resíduo. A CBE não tem controle sobre as práticas de gerenciamento ou outros processos de manufatura de outros manuseando ou usando este material. A informação apresentada neste documento refere-se ao produto original conforme descrito na seção de composição. Para produto não utilizado ou não contaminado, a opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Reciclador, recuperador, incinerador ou outro dispositivo de destruição térmica.
<b>Restos de produtos:</b>	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
<b>Embalagem usada:</b>	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.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

<p><b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001</p> <p><b>Revisão nº:</b> 09</p> <p><b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017</p> <p><b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade</p>
---

## 14 - Informações sobre Transporte

<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>
<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 – “ <i>International Maritime Organization</i> ” ( <i>Organização Marítima Internacional</i> ) <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (IMDG Code).
<b>Aérea:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL)- TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” ( <i>Organização da Aviação Civil Internacional</i> ) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” ( <i>Associação Internacional de Transporte Aéreo</i> ) <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR).
<b>Número ONU:</b>	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

## 15 - Informações sobre Regulamentações

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




**FISPO - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

<p><b>Ficha nº:</b> CBE - PS 001</p> <p><b>Revisão nº:</b> 09</p> <p><b>Data atualização:</b> 12 - Setembro - 2017</p> <p><b>Responsável:</b> MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade</p>
---

**16 - Outras Informações**

Esta FISPO 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.

Esta FISPO cobre todos os grades do Poliestireno de Cristal, produzidos pela CBE/Grupo Unigel.

**Outras classificações:**
**NFPA**

Saúde: 1

Inflamabilidade: 1

Instabilidade: 0

Específico: -

**Prazo de validade:** 12 meses da data de fabricação.

**Histórico de revisão:**

Versão	Data de publicação	Alterações
00	02/08/2012	Emissão inicial no formato Unigel
01	17/09/2012	Alteração no item 14 - Transporte Marítimo
02	04/12/2013	Alteração de prazo de validade de 24 para 12 meses
03	17/03/2014	Revisão e adequação de acordo com as legislações vigentes
04	16/09/2015	Revisão e adequação de acordo com as legislações vigentes
05	16/10/2015	Alteração no nome do produto
06	30/12/2015	Revisão e adequação de acordo com as legislações vigentes
07	06/04/2016	Inclusão do produto U 266
08	23/05/2017	Alteração do item 4 Medidas de Primeiros Socorros
09	12/09/2017	Inclusão de informações no campo 7

FISPO revisada em setembro 2017

**Legendas e abreviaturas:**

**FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Ficha nº:** CBE - PS 001**Revisão nº:** 09**Data atualização:** 12 - Setembro - 2017**Responsável:** MASSQ - Meio Ambiente, Segurança, Saúde e Qualidade**CAS** - Chemical Abstracts Service.**NFPA** - National Fire Protection Association.**NR** - Norma regulamentadora.**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, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

Companhia Brasileira de Estireno., FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: U8884, São Paulo, Revisão 06, 30 de dezembro de 2015.

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: março de 2014.

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: março de 2014.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: março de 2014.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em:

<<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: março de 2014.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: março de 2014.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em:

<<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: março de 2014.

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: março de 2014.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA.

Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: março de 2014.jan. 2013.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:

<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: março de 2014.

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: março de 2014.