

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: weber.col Ardósia quartzolit

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 1 /12

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	Ardósia quartzolit
Nome da empresa:	Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção Ltda.
Endereço:	Via de Acesso João de Góes, 2127 Jandira/SP CEP: 06612-000
Telefone para contato:	SAC 0800 709 6979 (11) 2196 8000
Telefone para emergências:	SAC 0800 709 6979
Fax:	(11) 2196 8200



2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave. Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada, se inalado.
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave. Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada, se inalado.
Efeitos ambientais:	Produto não perigoso para o meio ambiente.
Perigos físicos e químicos:	O produto contém um ingrediente que reage lentamente com água, liberando calor e formando uma solução altamente alcalina.
Perigos específicos:	Pode produzir gases tóxicos durante a queima.
Principais sintomas:	Dermatite, ressecamento e vermelhidão da pele. Vermelhidão e dor nos olhos. Dor abdominal e sensação de queimação no estômago. Náuseas e vômitos. Tosse, dispnéia, chiado e diminuição da função pulmonar.
Classificação de perigo do produto químico:	Sensibilização à pele - Categoria 1 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - Categoria 1
Sistema de classificação	Norma ABNT-NBR 14725- Parte 2:2009

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: weber.col Ardósia quartzolit

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 2 /12

utilizado: Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 1
Inflamabilidade: 2
Instabilidade: 0
Específico: Reage com água.

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

Visão geral de emergências: SÓLIDO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Provoca irritação ocular grave.
Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado.

Frases de precaução: Evite inalar as poeiras.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Não possui tratamento específico.
EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague 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.
Lave as mãos e os olhos cuidadosamente após manuseio.
Enxague imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas antes de se despir. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

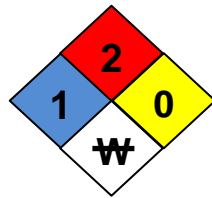
Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 3 /12

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
Em caso de mal estar, consulte um médico.
Descarte o conteúdo/recipiente como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

Diagrama de Hommel:

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

Nome químico ou comum:	Ardósia quartzolit.
Natureza química:	Cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros.
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Informação confidencial. Os perigos associados a estes ingredientes estão descritos no decorrer do documento.

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**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:	Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe o local atingido em água fria ou aplique compressas úmidas. 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.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso ela sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Ações que devem ser evitadas:	Indução do vômito. Fornecimento de algo por via oral a uma pessoa

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 4 /12

inconsciente.

Proteção do prestador de socorros:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Notas para o médico:

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte, como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele, não fricção o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize: espuma, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não recomendados:

Evite utilizar: qualquer forma de água.

Perigos específicos referentes às medidas:

Perigoso quando exposto à água. O cimento presente neste produto pode reagir lentamente com água formando compostos hidratados, liberando calor e produzindo uma solução altamente alcalina.

Métodos especiais de combate a incêndio:

Não são conhecidos métodos especiais de combate a incêndio.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

Perigos específicos da combustão do produto químico:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

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

Remoção de fontes de ignição:

Não se aplica, produto não inflamável.

Controle de poeira:

Utilize sistema de ventilação ou de exaustão ou outro procedimento apropriado.

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

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 5 /12

Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Procedimentos de emergências e sistemas de alarme:	Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e de detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.
Métodos para limpeza:	Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Prevenção de perigos secundários:	A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	São preconizadas as mesmas ações para grandes e para pequenos vazamentos deste produto.

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 de poeiras. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis.
Prevenção de incêndio e explosão:	Não se aplica, produto não inflamável.
Precauções e orientações para manuseio seguro:	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com o produto. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial, como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene

Apropriadas:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, de beber, de fumar ou de ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
Inapropriadas:	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Medidas técnicas para o armazenamento

Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor.
Condições que devem ser	Contato com materiais incompatíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 6 /12

evitadas:

Materiais para embalagens

Recomendados: Plástico ou papel.

Inadequados: Não são conhecidos materiais inadequados para embalagem.

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

Limites de exposição ocupacional:

Ingrediente	PEL-TWA (OSHA, 2010)	REL-TWA (NIOSH, 2010)	TLV-TWA (ACGIH, 2010)
Óxido de alumínio (mg/m ³)	15 (Total) 5 (FR)	NE	10
Cimento Portland (mg/m ³)	15 (Total) 5 (FR)	NE	1 (FR)
Caolim (mg/m ³)	15 (Total) 5 (FR)	10 (Total) 5 (FR)	2 (FR)
Sílica cristalina (mg/m ³)	30 (Total) 10 (FR)	0,05	0,025 (FR)

NE: Não especificado.

FR: Fração respirável.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Cimento Portland - IDLH = 5000 mg/m³ (NIOSH, 2010).
Sílica cristalina (quartzo) – IDLH = 50 mg/m³ (NIOSH, 2010).

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado disponibilizar 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 com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção, calçado de segurança, avental e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra produtos químicos.

Proteção respiratória: Recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 7 /12

facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Precauções especiais: Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Pó cinza.
Odor:	Característico de cimento.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não se aplica, produto não inflamável.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não se aplica, produto não explosivo.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	0,9 – 1,7 g/cm ³
Solubilidade:	Não disponível.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não determinado.
Temperatura de auto-ignição:	Não se aplica.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 8 /12

Outras informações: Não se aplica.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Reatividade:	O produto contém um ingrediente que reage lentamente com água, liberando calor e formando uma solução altamente alcalina.
Possibilidade de reações perigosas:	O produto não sofre polimerização.
Condições a serem evitadas:	Contato com materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Água, ácidos, metais de alumínio e sais de amônio.
Produtos perigosos da decomposição:	Quando em decomposição emite monóxido e dióxido de carbono.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

Toxicidade aguda:	A ingestão do produto pode causar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos. Baseando-se nas informações e concentrações dos ingredientes, o produto não é classificado como tóxico agudo por via oral.
Corrosão/irritação à pele:	Pode causar leve irritação à pele com vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, dor e queimaduras severas nos olhos. Exposição em longo prazo pode causar queimadura química ou ulceração dos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite, ressecamento e vermelhidão. O contato repetido com o pó pode causar eczema.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:	Baseando-se nas concentrações dos ingredientes, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico através da exposição única. Contudo, a exposição a pós pode causar irritação respiratória com tosse, dispnéia (dificuldade respiratória) e chiado.
Toxicidade ao órgão-alvo	Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada, se

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 9 /12

específico – exposições repetidas:

inalado.

Informação referente ao:

- Polímero de éster etenílico de ácido acético: Pode causar danos aos pulmões, resultando em fibrose pulmonar e funções imparciais. Este produto contém sílica cristalina (quartzo) em pequenas concentrações. A exposição a altos níveis de sílica cristalina pode causar uma doença muito séria do pulmão chamada Silicose, com tosse e dificuldade respiratória.
- Óxido de alumínio: A inalação de grandes quantidades pode causar danos aos pulmões, com fibrose pulmonar.

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.

Carcinogenicidade:

Produto não classificado como carcinogênico.

O ingrediente abaixo apresenta características carcinogênicas, no entanto devido à sua baixa concentração no produto acabado, este é caracterizado como não carcinogênico.

- Polímero de éster etenílico de ácido acético: este produto contém sílica cristalina. Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).

Toxicidade à reprodução e lactação:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução e à lactação.

Substâncias que podem causar

Interação:

Não são conhecidas substâncias que possam causar interação com o produto.

Aditivos:

Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

Potenciação:

Não são conhecidas substâncias que possam causar potenciação com o produto.

Sinergia:

Não são conhecidas substâncias que possam causar sinergia com o produto.

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

Ecotoxicidade:

Produto não perigoso para a vida aquática.

Persistência e degradabilidade:

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: weber.col Ardósia quartzolit

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 10 /12

Potencial bioacumulativo: É esperado baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: É esperada rápida mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros danos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados

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: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16275.

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. Elas 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: Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).

Hidroviárias: 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).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: weber.col Ardósia quartzolit**

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 11 /12

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU:

Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

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.

Aéreas:

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)*Dangerous Goods Regulation (DGR).*

Número ONU:

Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

Regulamentações adicionais:

As regulamentações pertinentes ao transporte do produto estão supracitadas.

15- REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

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**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

A elaboração desta FISPQ foi 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 prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e de seus contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Legendas e abreviaturas:**ACGIH** - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: weber.col Ardósia quartzolit

Revisão: 02

Data: 13/05/2011

Página: 12 /12

CAS - *Chemical Abstracts Service***NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health***OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration***PEL** – *Permissible Exposure Limit***REL** – *Recommended Exposure Limit***TLV** - *Threshold Limit Value***TWA** - *Time Weighted Average***Referências bibliográficas:**

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: Maio de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Maio de 2011.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Maio de 2011.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Maio de 2011.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Maio de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Maio de 2011.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Maio de 2011.

[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, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Maio de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Maio de 2011.