

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 1/ 10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	Tintas Hidracor
Endereço:	Av. Mendel Steinbruch, km 06 s/n, Pajuçara, CEP: 61.939-210, Maracanaú - CE - Brasil
Telefone para contato:	(85) 4005-4200
Telefone para emergências:	CEATOX 085 3255.5050 / 085 3255.5012
Fax:	(85) 4005-4200
E-mail:	sac@hidracor.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Sensibilização à pele - Categoria 1 Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B Carcinogenicidade - Categoria 2 Toxicidade à reprodução - Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 e 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - 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: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 2/ 10

Frases de perigo:	H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H340 Pode provocar defeitos genéticos. H351 Suspeito de provocar câncer. H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H372 Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada. H373 Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P305 + P351 + P338 EM CASO DE 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.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 0-30% Carbonato de cálcio (CAS 471-34-1): 0-10% Segredo industrial 1: 0-5%; (Classificação: H316; H402) Segredo industrial 2: 0-1%; (Classificação: H227; H302; H312; H314; H335; H401) Segredo industrial 3: 0-0,5% ¹ ; (Classificação: H290; H303; H314; H317; H335; H411) Segredo industrial 4: 0-0,5%; (Classificação: H315; H331; H351) Segredo industrial 5: 0-0,5% ² ; (Classificação: H290; H314; H317; H335; H340; H360; H373; H401; H412) Segredo industrial 6: 0-0,2%; (Classificação: H272; H301; H319; H400; H412)
---	---

¹Este produto contém como impureza a seguinte substância: 2-metil-4-isotiazolin-2-ona.

²Este produto contém como impurezas as seguintes substâncias: Carbendazim; Octilina.

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: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

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:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar prurido e dermatite. A exposição repetida provoca apnéia, edema, falta de ar e fibrose pulmonar.
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 dióxido de carbono (CO ₂), espuma, 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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.
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 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPOQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 4/ 10

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. Caso necessário, 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou 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: -Dióxido de titânio:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m³.
-Carbonato de cálcio:
LT (NR-15, 1978): 2 mg/m³.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: -Dióxido de titânio:
IDLH (NIOSH, 2011): 5000 mg/m³

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 5/ 10

Odor e limite de odor:	Não disponível.
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 disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,19 a 1,23 g/cm ³ .

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	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. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes, agentes redutores fortes, agentes oxidantes, agentes redutores, alumínio, borracha, cobre, materiais de combustão espontânea, materiais radioativos e peróxidos.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

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:	Pode provocar defeitos genéticos. Informação referente ao: <u>-Segredo industrial 5:</u> Resultados sugerem que substância induz aberrações cromossômicas em espermátides com alta incidência de aneuploidia
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer. Informação referente ao: <u>-Segredo industrial 4:</u> Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B IARC).
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: <u>-Segredo industrial 5:</u> O potencial reprodutivo dos ratos tratados com a substância a 200 e 400 mg /kg/dia foi reduzido devido aos efeitos sobre a produção de espermatozoides e da viabilidade fetal.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar falta de ar. Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar fibrose pulmonar, edema e apnéia. Informação referente ao: <u>-Dióxido de titânio:</u> Existem evidências que o produto pode causar pneumoconiose (doença que provoca dificuldades respiratórias). <u>-Carbendazim:</u> Foi observado aumento da bilirrubina sérica em ratos nas doses de 32 a 64 mg/kg/dia. O mesmo foi atribuído a lesões das células do parênquima, com alterações inflamatórias e degenerativas.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: <u>-Dióxido de titânio:</u> CE _{R50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 61 mg/L <u>-Segredo industrial 1:</u> CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 33 mg/L <u>-Segredo industrial 2:</u> CE _{R50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 2,5 mg/L <u>-Segredo industrial 3:</u> CL ₅₀ (Peixes, 96h): 0,07 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia sp</i> , 48h): 0,18 mg/L <u>-Segredo industrial 5:</u>
----------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 7/ 10

CL₅₀ (Peixes, 96h): 0,154 mg/L
CE₅₀ (Crustáceos, 48h): 0,25 mg/L
-Segredo industrial 6:
CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): < 1 mg/L
CL₅₀ (*Cyprinus carpio*, 96h): 15,6 mg/L
NOEC (Peixes): 1 mg/L

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.
Informação referente ao:
-Anti espumante:
Biodegradação de 31,13% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Informação referente ao:
-Segredo industrial 5:
log K_{ow}: 2,450

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

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, 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

Terrestre: 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.*

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).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 8/ 10

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).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

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.
---	--

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.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H227 Líquido combustível.
H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H301 Tóxico se ingerido.
H302 Nocivo se ingerido.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H316 Provoca irritação moderada à pele.
H331 Tóxico se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 9/ 10

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 2
Inflamabilidade: 0
Instabilidade: 0

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

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 3*
Limite de inflamabilidade ou explosividade: 0
Perigos Físicos: 0

Sistema de classificação utilizado: National Paint & Coatings Association: NPCA.

Diagrama de Hommel:



HMIS:

SAÚDE	*	3
INFLAMABILIDADE		0
PERIGOS FÍSICOS		0
PROTEÇÃO PESSOAL		

Legendas e abreviaturas:

-

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRALACRIL SEMIBRILHO BRANCO/CORES

Revisão: 01

Data: 15/09/2015

Página: 10/ 10

Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>.
- 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.
- ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.
- GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < 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.
- HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: jul. 2015.
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jul. 2015.
- INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: jul. 2015.
- INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.
- NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jul. 2015.
- NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: jul. 2015.
- REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 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.
- Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: jul. 2015.
- 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.