

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: SUPER FLUXO 3

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	SUPER FLUXO 3
Principais usos recomendados para a mistura:	Fluxo para brasagem em geral com ligas de solda prata, foscooper e silfoscooper.
Empresa:	LINCOLN ELECTRIC DO BRASIL IND. E COM. LTDA
Endereço:	Rua Rosa Kasinski, 525 Mauá – SP
Telefone:	(11) 4993-8100
Telefone de emergência:	(11) 4993-8100

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4 Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 Sensibilização à pele – Categoria 1 Toxicidade à reprodução – Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 2 e 3
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:	Não são conhecidos outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:	 
--------------	--

Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:	H311 Tóxico em contato com a pele. H302 + H332 Nocivo por ingestão ou inalação. H317 Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro.
-------------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Frases de precaução:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P261 Evite respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerosóis.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P330 Enxaguar a boca.
P361 + P364: Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS/médico.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em instalações de tratamento e eliminação adequada, de acordo com a legislação e os regulamentos aplicáveis e as características do produto no momento da eliminação.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

	Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Ácido bórico	30 - 50	10043-35-3
	Bifluoreto de potássio	33 - 40	7789-29-9
	Hidróxido de potássio	6 - 10	1310-58-3

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. 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/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. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Ingestão:

Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Nocivo se ingerido. Provoca queimadura severa à pele com vermelhidão, formação de bolhas, descamação e dor. Provoca lesões oculares graves com dor, vermelhidão, lacrimejamento e distúrbio visual. Pode provocar reações alérgicas na pele como prurido e dermatite. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode provocar danos nos rins, pulmões, fígado e trato gastrointestinal com dor abdominal, convulsões, diarreia, náuseas e vômitos. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, inflamação na garganta, sensação de queimação e falta de ar. Exposição elevada de bifluoreto de potássio pode causar uma acumulação de líquido nos pulmões (edema pulmonar) com falta de ar. A exposição pode causar cefaléia, náuseas e vômitos. Exposição de alta concentração de bifluoreto de potássio, pode causar o depósito de flúor nos ossos e dentes, uma condição denominada fluorose causando dor, incapacidade e manchas dos dentes.

Notas para o médico:

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, 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 pó químico, espuma resistente ao álcool, névoa d'água ou dióxido de carbono (CO₂).
Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina de água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

	a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, óculos com proteção lateral, vestuário protetor adequado, luvas de proteção de borracha nitrílica e em casos de alto potencial de exposição do produto use equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras, vapores ou névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Colete o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame. 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**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 poeiras, vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras, vapores ou névoas. Evite contato com o produto. Use luvas de proteção, roupa de proteção e proteção ocular 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Armazene em local fechado à chave.
Materiais para embalagens:	Recomendados: Plástico. Inadequadas: Vidro ou porcelana.

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2011)	TLV – STEL (ACGIH, 2011)	LT (NR–15, 1978)
Borato, compostos inorgânicos	2 mg/m ³⁽¹⁾	6 mg/m ³	NE
Fluoretos	2,5 mg/m ³	NE	NE
Hidróxido de potássio	NE	C 2 mg/m ³	NE

⁽¹⁾: Fração inalável.

NE: Não estabelecido.

C: Ceiling

Indicadores biológicos:

-Fluoretos:

BEI (ACGIH, 2011):

Fluoretos na urina (antes da jornada): 3 mg/g creatinina.

Fluoretos na urina (depois da jornada): 10 mg/g creatinina.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de poeiras, vapores ou névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. 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 corpo: Vestuário protetor adequado e luvas de proteção de borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Em casos de alto potencial de exposição do produto use equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras, vapores ou névoas.

Perigos térmicos: Não são conhecidos perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido branco (pasta arenosa).

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 10 – 12.



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

FISPO

Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 550°C a 950°C.

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

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Informação referente ao:
-Ácido bórico:
Desprezível a 20°C.

Inflamabilidade (sólido; gás): Produto não inflamável.

Limites de explosividade: Não aplicável.

Pressão de vapor: Informação referente ao:
-Ácido bórico:
1,0 mmHg a 885°C.

Densidade de vapor: Não aplicável.

Densidade Relativa: Informação referente ao:
-Ácido bórico:
1,435 a 15°C.

Solubilidade(s): Moderada em água.

Coefficiente de partição octanol/água: Informação referente ao:
-Ácido bórico:
Log kow: 0,175

Temperatura de auto-ignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. O produto apresenta potencial de sofrer reação.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácido. Pode ser corrosivo aos metais na presença de água e umidade e pode liberar gás hidrogênio explosivo e inflamável. Reage com sais amoníacos para produzir amônia provocando risco de incêndio. Contato com água pode gerar calor.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Materiais incompatíveis.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Materiais incompatíveis:	Carbonatos alcalinos e hidróxidos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto forma gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. ETAm (Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura) ETAm (oral,): 1804,2 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Informações referentes ao: <u>-Ácido bórico:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 2660mg/kg <u>-Hidróxido de potássio:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 273 mg/kg
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca queimadura severa à pele com vermelhidão, formação de bolhas, descamação e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Provoca lesões oculares graves com dor, vermelhidão, lacrimejamento e distúrbio visual.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória. Pode provocar reações alérgicas na pele como prurido e dermatite.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.
Toxicidade à reprodução e lactação:	Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico para humanos. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: <u>-Ácido bórico:</u> Estudo realizado em ratos evidenciou diminuição da mobilidade dos espermatozoides.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:	Pode provocar danos nos rins, pulmões, fígado e trato gastrointestinal com dor abdominal, convulsões, diarreia, náuseas e vômitos. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, inflamação na garganta, sensação de queimação e falta de ar. Exposição elevada de bifluoreto de potássio pode causar uma acumulação de líquido nos pulmões (edema pulmonar) com falta de ar. A exposição pode causar cefaléia, náuseas e vômitos. Informações referentes ao: <u>- Bifluoreto de potássio:</u>



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Exposições mais elevadas podem causar uma acumulação de líquido nos pulmões (edema pulmonar) com falta de ar. A exposição pode causar cefaléia, náuseas e vômitos.

- Ácido bórico:

Pode provocar danos nos rins, fígado e trato gastrointestinal com dor abdominal, convulsões, diarreia, náuseas e vômitos. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e inflamação na garganta.

- Hidróxido de potássio:

Pode provocar danos aos pulmões. Exposições mais elevadas podem causar uma acumulação de líquido nos pulmões com falta de ar. A exposição pode causar dor de cabeça, tonturas, náuseas e vômitos. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, inflamação na garganta, sensação de queimação e falta de ar.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.

Informação referente ao:

-Bifluoreto de potássio:

Em altas concentrações, pode causar o depósito de flúor nos ossos e dentes, uma condição denominada fluorose. Isso pode causar dor, incapacidade e manchas dos dentes.

Perigo por aspiração:

Não é esperado perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:

Ecotoxicidade:	Produto não classificado como perigoso para o ambiente aquático. Produto pode apresentar perigo para os organismos aquáticos devido à sua corrosividade.
Persistência/ degradabilidade:	Espera-se baixa persistência e rápida degradabilidade.
Potencial bioacumulativo:	Espera-se baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Ácido bórico:</u> Log kow: 0, 175 BCF: 3,162 (estimado)
Mobilidade:	Não há dados de mobilidade para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Produto:	Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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, 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**

Não classificado como perigoso para transporte.

Terrestres:

Nº ONU: Não Aplicável

Nome apropriado para embarque: Não Aplicável

Classe de risco: Não Aplicável

Número de risco: Não Aplicável

Risco subsidiário: Não Aplicável

Grupo de embalagem: Não Aplicável

Hidroviárias: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).

UN number: Não Aplicável



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

FISPO

Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Proper shipping name: NO DG REGULATED

Class or division: N/A

Subsidiary risk: N/A

Packing group: NO DG REGULATED

Marine pollutant: NO DG REGULATED

EmS: NO DG REGULATED

NO DG REGULATED

Aéreas:

UN number: N/A

Proper shipping name: NO DG REGULATED

Class or division: N/A

Subsidiary risk: N/A

Packing group: N/a

Perigo ao meio ambiente: Produto não considerado como poluente marinho e classificado para o transporte terrestre e aéreo.

Regulamentações adicionais: As regulamentações pertinentes ao transporte do produto estão supracitadas.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725-2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

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 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 contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

FISPQ revisada por Lincoln Electric: Outubro de 2016 (Motivo: Alteração Razão Social e endereço)

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

BEI - *Índice Biológico de Exposição*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

Ceiling – *Ceiling Value*

DL₅₀ - *Dose Letal 50%*

LT- *Limite de Tolerância*

NR – *Norma Regulamentadora*

STEL - *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Thresholds Limit Values*

TWA - *Time Weighted Average*

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.

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <<http://ecb.jrc.it/>>. Acesso em: dez. 2012.

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: dez. 2012.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: SUPER FLUXO 3 / SUPER FLUXO PRATA**

Revisão: 03

Data: 10/03/2022

Página: 1 /12

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 3. rev. ed. New York: United Nations, 2009.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: dez. 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: dez. 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: dez. 2012.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: dez. 2012.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: dez. 2012.

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. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>. Acesso em: dez. 2012.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0007:0031:EN:PDF>. Acesso em: dez. 2012.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: dez. 2012.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: dez. 2012.