

Produto: **ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 1/10

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: **ORBI OL- 400**Código de venda: **6832**

Principais usos recomendados para o produto: Lubrificante, desengripante e protetivo de metais.

Dados do fabricante e telefones para emergências:

Empresa:

**ORBI QUÍMICA LTDA**

Endereço:

Avenida Maria Helena, 600

CEP: 13610-410 - Jd. Capitólio

Leme - São Paulo

Contato:

[sic@orbiquimica.com.br](mailto:sic@orbiquimica.com.br)<http://www.orbiquimica.com.br>

Telefone de emergência:

**(19) 3573-7500**

Telefone de contato:

**(19) 3573-7500**

Telefone CEATOX

**0800-0148110**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Aerosol extremamente inflamável- Categoria 1

Perigo por aspiração – Categoria 1

Corrosão / Irritação à pele – Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única – Categoria 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:

Quando aquecido, este líquido libera gases irritantes e tóxicos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



**Produto: ORBI OL- 400**

FIS PQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 2/10

Palavras de advertência:	<b>PERIGO</b>
Frases de Perigo:	H222 Aerosol extremamente inflamável H229 Recipiente pressurizado. Pode explodir se aquecido H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias H316 – Provoca irritação moderada à pele. H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.
Frases de precaução:	P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Não fume. P211 Não vaporizar para uma chama aberta ou outra fonte de ignição P251 Não furar ou incinerar, mesmo após o término do produto P273 Evite a liberação para o meio ambiente P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve a FIS PQ 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 P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte médico P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize para extinção: espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. P410 + P412 Proteger da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Mistura: Limpador e desengraxante para contatos elétricos e placas de circuitos.  
 Natureza química: Hidrocarboneto alifático

	Composição	Concentração (%)	Numero de registro CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo	DERIVADOS (PETRÓLEO), HIDROTRATADOS LEVES	< 50,0	64742-47-8
	Butano	30 - 70	106-97-3
	Propano		74-98-6

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa

**Produto: ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 3/10

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. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Enxague 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 FISPQ.

**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 FISPQ.

**Notas para o médico:** Se ingerido, o material pode ser aspirado para dentro dos pulmões e causar pneumonia química. Trate de maneira apropriada. 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.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção:** Compatível com dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico.  
**Apropriados:** Não recomendados: Jatos de água de forma direta.

**Perigos específicos da mistura ou substância:** A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono 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 energizados. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. As embalagens podem explodir se aquecidas.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra calor. Embalagens e áreas envolvidas no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 4/10

### 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: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou nitrílicas, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

Métodos 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 FISPQ.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não existe distinção entre as ações a serem adotadas para vazamentos deste produto.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro: Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Providenciar ventilação local ou usar exaustor onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. (Ver Seção 8 da FISPQ).

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. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FIS PQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 5/10

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer compatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha a embalagem hermeticamente fechada. Manter prateleiras (porta pallet) metálicos devidamente aterrados. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Condições adequadas: Armazenar em locais com temperaturas inferiores a 25 °C, área coberta, fresca, seca, bem ventilada, com piso impermeável, afastado de fontes de umidade, calor ou ignição e de materiais incompatíveis. Na área de armazenamento utilizar somente iluminação e equipamentos à prova de explosão.

#### **Evitar:**

Local úmido ou com temperatura superior a 25 °C.  
Locais descobertos e com exposição direta à luz solar.  
Contato com materiais incompatíveis.  
Proximidade com fontes de calor ou de ignição.  
Proteger os recipientes fechados de um aumento de temperatura.  
Não armazenar o produto próximo a produtos incompatíveis tais como substâncias cáusticas, agentes oxidantes, ácidos, hidrocarbonetos halogenados e água.

Materiais para embalagens: Produto encontra-se devidamente embalado (folha de flandres)

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Ingredientes	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)
Destilados (petróleo), hidrotratados leves na forma de vapor	197 ppm	N. D.

Outros limites e valores: -Nonano  
TLV – TWA (ACGIH): 200 ppm

Medidas de controle de engenharia: O nível de proteção e tipos de controles necessários irão variar, dependendo das condições e do potencial da exposição. Manter boa ventilação do ambiente e exaustores nos pontos de emissão para garantir a qualidade do ar e manter os valores dos parâmetros específicos abaixo do TLV. Manter monitoramento periódico das concentrações nas áreas de utilização. Use equipamentos para ventilação à prova de explosão.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FIS PQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 6/10

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Se existe a possibilidade de contato, se recomenda o uso de óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Qualquer informação específica sobre as vestimentas é baseada em literatura publicada e dados fornecidos pelos fabricantes. Se recomenda roupas resistentes a óleos / produtos químicos.

Proteção respiratória: Se os controles efetuados pela engenharia do local não mantiverem as concentrações dos contaminantes de ar a um nível que seja adequado para proteger a saúde do trabalhador, é necessário o uso de um respirador aprovado. A seleção do respirador, a ser utilizado, e sua manutenção devem estar de acordo com as regulamentações requeridas, se aplicado. Para concentrações elevadas, use um respirador aprovado com suprimento de ar, operado de modo que a pressão seja positiva. Pode-se usar respiradores com suprimento de ar com recipiente para escape, quando os níveis de oxigênio forem inadequados, ou houver perigo de formação de gás/vapor ou se a capacidade de purificação do filtro for excessiva.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido límpido incolor.
Odor e limite de odor:	Suave.
PH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	< -52 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	170 °C a 182 °C
Ponto de fulgor:	-30 °C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	0,9 (estimativa)
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 7,5% Inferior: 1,1%
Pressão de vapor:	0,27 Kpa a 20 °C
Densidade de vapor:	4,9 (ar = 1) (estimativa)
Densidade relativa:	0,86 (água a 4 °C = 1)
Solubilidade(s):	Imiscível em água.
Temperatura de autoignição:	> 270 °C
Viscosidade:	1,3 cSt a 25 °C
Outras informações:	Não Aplicável.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FIS PQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 7/10

Possibilidades de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes.
Materiais perigosos da decomposição;	Em combustão libera gases tóxicos e irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Risco desprezível quando manuseado em temperatura ambiente. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante.
Corrosão/irritação da pele:	Minimamente tóxico. Baseado em dados de testes para materiais de estrutura semelhante. DL50 > 3160 mg/kg
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode causar leve desconforto nos olhos, de curta duração. Baseado em dados de testes em materiais semelhantes.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade.
Carcionogenicidade:	Não é esperado que o produto provoque câncer.
Toxicidade à reprodução:	Não esperado que provoque alteração na espermatogênese.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	N. D.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Material -- Não se espera que seja prejudicial aos organismos aquáticos. Material -- Não se espera demonstrar toxicidade crônica em organismos aquáticos.
----------------	--



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 8/10

Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado prontamente biodegradável.
Potencial bioacumulativo:	N. D.
Mobilidade de solo:	N. D.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição deve ser avaliado especificamente para cada produto. Deve ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 16725.
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. Não descartar em sistemas de esgotos e cursos d'água.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Não fure. Não incinere. Não amasse. Não descarte em aterro. Todo material da embalagem é reciclável. Encaminhe para descarte em coleta seletiva, separando a tampa para (plásticos) e a lata (metais). Certifique-se que as embalagens estejam devidamente vazias, sem 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) Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. Atualizado pelas resoluções ANTT nº 3.665/11 e 3.762/12.
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	Aerossóis
Classe de Risco:	2.1
Número de Risco:	23
Grupo de embalagem:	II
<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 -





## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 9/10

"International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).  
 Número ONU: 1950  
 Nome apropriado para embarque: Aerossóis  
 Classe de Risco: 2.1  
 Número de Risco: 23  
 Grupo de embalagem: II  
 EmS: F-E, S-E  
 Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (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) Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 1950  
 Nome apropriado para embarque: Aerossóis  
 Classe de Risco: 2.1  
 Número de Risco: 23  
 Grupo de embalagem: II

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.  
 Norma ABNT-NBR 14725-3:2012.  
 Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).  
 Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.  
 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.  
 FISPQ elaborada em Março de 2016.

**Legendas e abreviaturas:**



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBI OL- 400**

FISPQ nº 6832/16 rev. 01 Data elaboração: 16/03/2016 Data impressão: 16/03/2016 Páginas 10/10

BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)

BEI - Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição)

CAS - Chemical Abstracts Service

CE<sub>50</sub> - Concentração efetiva onde 50% dos animais em teste apresenta uma resposta após período de exposição definido

CL<sub>50</sub> - Concentração letal 50%

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

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

IDLH - Immediately Dangeours to Life or Health

ONU - Organização das Nações Unidas

STEL - Short Term Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

### 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) n15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

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: out. 2014.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: out. 2014.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: out. 2014.

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: out. 2014.

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: out. 2014.

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: out. 2014.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: out. 2014.

<http://www.br.com.br/wps/wcm/connect/8f5f9e0043a7a1dfbfefbfec2d0136c/fispq-quim-flui-solbraxeco-145-210.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: Março, 2016.