

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

## SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

### 1.1. Identificação do produto

Nome do produto : Fluibrax 08  
Código do produto : 1010782  
Uso recomendado : O produto é utilizado na indústria de couro, na formulação de lubrificantes, como extensor para borrachas etc.

### 1.2. Identificação da Empresa

Nome da Empresa : Petrobras Distribuidora S.A.  
Endereço : Rua Correia Vasques, 250  
Rio de Janeiro  
Brasil  
20.211-140  
  
SAC : 4090 1337 (capitais) ou 0800 770 1337 (demais regiões)  
Número do telefone de emergência : 0800 024 4433

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)

Perigo por aspiração - Categoria 2

Sistema de classificação adotado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR) :



Palavra de advertência (GHS-BR) : PERIGO  
Frases de perigo (GHS-BR) : H305 - Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

Frases de precaução (GHS-BR)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Prevenção             | : Não exigidas.  |
| Resposta à emergência | : P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.<br>P331 - Não provoque vômito. |
| Armazenamento         | : P405 - Armazene em local fechado à chave.  |
| Disposição            | : P501 - Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.   |

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Risco de incêndio em caso de aquecimento.

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Este Produto é uma MISTURA.

|  |   |
|--|---|
| Nome químico comum ou nome técnico:                    | Óleos lubrificantes básicos.  |
| Substância de petróleo:                                | Esta categoria engloba misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica entre 15 e 50 átomos de carbono e, ponto de ebulição entre 371 - 538°C. |
| Sinônimo:  | Destilado de petróleo; óleo mineral; naftênicos leves tratados com hidrogênio.  |
| Número de Registro CAS:                                | 64742-53-6  |
| Componentes ou impurezas que contribuam para o perigo: | Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.   |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

|   |   |
|---|---|
| Medidas de primeiros-socorros após 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. |
|---|---|

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Retirar os sapatos e a roupa contaminada. Lavar com água e sabão abundantemente. Lave as roupas contaminadas antes de usá-las. Leve esta FISPQ.

Medidas de primeiros-socorros após 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.

Medidas de primeiros-socorros após 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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios : Vermelhidão na pele, tosse, dor de garganta e/ou falta de ar.

#### 4.2. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico : Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Neblina d'água, pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), etc..

Meios de extinção inadequados : Água não deve ser usada diretamente sobre a superfície em chamas, pode aumentar a intensidade do fogo.

#### 5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Perigo de combustão : A combustão produz dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), vapor de água e óxidos de enxofre e nitrogênio. A combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : 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.

### SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

## 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Fontes de ignição devem ser removidas preventivamente. 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 a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

### 6.1.2. Para socorristas

Procedimentos de emergência : Utilizar EPI completo, com óculos de proteção lateral, luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

## 6.2. Precauções ambientais

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

## 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de contenção e limpeza : Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão das névoas. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. 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.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos 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.

Produto: Fluibrax 08

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

## 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento adequadas : Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais oxidantes e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Armazene em tanques à temperatura ambiente e sob pressão atmosférica. Aquecimento prolongado em temperaturas superiores a 60 °C pode degradar o produto.

Prevenção de incêndio e explosão : Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Materiais para embalagens : Semelhante à embalagem original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

| Componente   | TLV - TWA<br>(ACGIH)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|--------------|--|
| Óleo mineral | 5,0  |

Indicadores biológicos : Não disponíveis.

### 8.2. Controles de exposição

Controles apropriados 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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

### 8.3. Equipamento de proteção individual

Proteção para os olhos : Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Proteção para a pele e o corpo : Avental e luvas de material impermeável.

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

Proteção respiratória : Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para névoas orgânicas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. 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 facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos : Não apresenta perigos térmicos.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) : Líquido límpido de coloração transparente a amarelada à temperatura ambiente.

Odor e limite de odor : Inodoro.

pH : NA

Ponto de fusão/ponto de congelamento : ND

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 371 - 538 °C

Ponto de fulgor [método] : 144 °C (vaso aberto)

Taxa de evaporação : ND

Inflamabilidade (sólido, gás) : ND

Limites de inflamabilidade ou explosividade (% aproximado do volume no ar) : ND

Pressão de vapor : < 666,5 Pa (< 5,0 mmHg) a 25°C

Densidade de vapor (Ar = 1) : ND

Densidade relativa (a 15 °C) : 0,892 - 0,900 (Com respeito a água)

Solubilidade : Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em água.

Coefficiente de partição - n- octanol/água : Log Kow: 3,9 - 6,0 [Estimado]

Temperatura de autoignição : 200 °C

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

Temperatura de decomposição : > 400 °C  
Viscosidade : 9,7 - 10,7 cSt a 40°C (Método: ASTM-D445)

## 9.2. Outras informações

Parte volátil : < 0,01% (p/p) a 25°C  
Faixa de destilação : 220 - 420°C a 101,325 kPa (760 mmHg)  
Ponto de combustão : 164 °C  
Teor de benzeno : < 0,01% massa.

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade e reatividade : Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.  
Possibilidade de reações perigosas : Risco de incêndio em caso de aquecimento.  
Condições a serem evitadas : Contato com materiais incompatíveis.  
Materiais incompatíveis : Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e nitratos.  
Produtos perigosos da decomposição : Destilados leves e coque. Quando aquecido, pode liberar sulfeto de hidrogênio.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Informações sobre o produto

Toxicidade aguda : A inalação de névoas do produto pode causar irritação ao trato respiratório com tosse, dor de garganta e falta de ar. O contato com a pele pode causar leve irritação com vermelhidão local. Pode ser nocivo se aspirado para os pulmões.  
Informação referente à:  
- Névoa de óleo mineral:  
DL50 (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg  
DL50 (oral, ratos): > 25000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele : Pode causar irritação à pele com vermelhidão.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

|   |   |
|---|---|
| Sensibilização respiratória ou à pele                   | : Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.  |
| Mutagenicidade em células germinativas                  | : Resultados positivos em ensaios in vivo com células linfocíticas de camundongos. Resultado positivo em Teste de Ames (Salmonella typhimurium).<br>Índice de Mutagenicidade - Teste de Ames: 0,35 (ASTM E 1687 - 10).  |
| Carcinogenicidade                                       | : Estudos em animais relatados no banco de dados IUCLID apresentaram resultados positivos e negativos quanto à carcinogenicidade à pele por via dérmica.<br><br>Segundo a IPIECA, os resultados de teste IP 346 e teste de Ames modificado possuem uma forte correlação com os resultados de bioensaios de carcinogenicidade epidérmica.<br>Produtos de petróleo que apresentem como resultado para IP 346 > 3% (p/p) e índice de mutagenicidade > 1,0 são considerados potencialmente mutagênicos e carcinogênicos para a pele.<br><br>Teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos - IP-346: 2,3% (p/p). |
| Toxicidade à reprodução                                 | : Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.   |
| Toxicidade para órgãos específicos - exposição única    | : Pode provocar irritação das vias aéreas superiores com tosse, dores de garganta e falta de ar.  |
| Toxicidade para órgãos específicos - exposição repetida | : O contato repetido e prolongado pode causar dermatite. Pode causar irritação ao trato respiratório através da inalação repetida e prolongada do produto.  |
| Perigo por aspiração                                    | : Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  |

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

#### 12.1. Ecotoxicidade

Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

CL50 (Daphnia magna, 48h): > 1000 mg/L.

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

## 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

## 12.3. Potencial bioacumulativo

Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Log Kow: 3,9 - 6,0 (valor estimado).

## 12.4. Mobilidade no solo

ND

## 12.5. Outros efeitos adversos

ND

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

|  |   |
|--|---|
| 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: Lei n° 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.   |
| Recomendações de disposição de produtos/embalagens | : 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.   |

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

|                      |  |
|----------------------|--|
| Transporte terrestre | : Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resolução N° 5232 de 14 de dezembro de 2016 e suas atualizações. <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i> |
|----------------------|--|

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Transporte hidroviário</b> | : DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)<br>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)<br>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto<br>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior<br>IMO - “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional)<br><i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>                                      |
| <b>Transporte aéreo</b>       | : ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.<br>RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.<br>IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS<br>ICAO - “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284 - NA/905<br><i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> - 51st Edition, 2010. |
| <b>Número ONU</b>             | : Não classificado como perigoso para transporte nos diferentes modais.   |

## 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível.

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria MTE nº 704 de 28 de maio de 2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações

## SEÇÃO 16: Outras informações

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 do trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quando aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

## Legendas e abreviaturas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF - Bioconcentration factor

CAS - Chemical Abstracts Service

CL50 - Concentração Letal 50%

DL50 - Dose Letal 50%

IPIECA - International Petroleum Industry Environmental Conservation Association

NR - Norma Regulamentadora

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

NA - Não Aplicável

ND - Não Disponível

## Referências Bibliográficas :

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

[CENPES/Petrobrás] CENTRO DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO LEOPOLDO A. MIGUEZ DE MELLO. Caracterização toxicológica dos óleos básicos produzidos pela Petrobrás - Relatório para o REACH. RT LPE-015/10. Setembro, 2010.

[CCRS] Chemical Carcinogenesis Research Information System. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search/r?dbs+ccris:@term+@rn+64742-53-6>. 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.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: [http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs\\_guidance\\_17\\_june\\_2010.pdf](http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf). 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.

---

**Produto: Fluibrax 08**

Número da FISPQ: 1010782

Data de revisão: 25/03/2019

---

[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: maio de 2011.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.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.