

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial): *PROTETOX NS LÍQUIDO*
Código interno de identificação do produto: *07000028*
Principais usos recomendados para a substância ou mistura: *Antioxidante não manchante do tipo fenol estirenado.*
Nome da empresa: *Proquitec Indústria de Produtos Químicos e Representação Comercial S.A.*
Endereço: *Rua Ifema, 291 – CEP: 06730-000 – Centro – Vargem Grande Paulista/SP*
Telefone para contato: *(11) 4158-8400*
Telefone para emergências: *(11) 4158 8400*
Fax: *(11) 4158 3184*
Site: *http://www.proquitec.com.br*

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: *Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Sensibilização à pele – Categoria 1A
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2
ABNT NBR 14725-2;*
Sistema de classificação utilizado: *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:

ATENÇÃO

Frases de perigo:

*H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.*

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:*P261 Evite inalar as névoas e vapores.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 2 de 10

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P321 Tratamento específico (veja neste rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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

Nome químico comum ou nome técnico:

Fenol estirenado.

Sinônimo:

2,4-Bis(etenil)fenol; produto de reação do estireno e fenol.

Número de registro CAS:

61788-44-1

Impurezas que contribuam para o perigo:

Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

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

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante, no mínimo, 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. Induza o vômito. Dê água para a vítima beber. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 3 de 10

Notas para o médico:

prurido. A inalação de vapores de forma direta ou em grande quantidade pode provocar asma. A ingestão pode provocar indisposição, dor de cabeça, sonolência e desmaio. O contato repetido ou prolongado pode provocar irritação aos olhos e trato respiratório.

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. 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 o produto, não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com pó químico seco, extintor de água pressurizada, dióxido de carbono, neblina d'água ou espuma. Não recomendados: Jatos d'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.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Utilize 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

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

Isole o vazamento preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de PVC, raspa de couro ou vaqueta e máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos. O material utilizado deve ser impermeável.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa d'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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 4 de 10

remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.

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. Evite exposição ao produto. 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. 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.*

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, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.*

Materiais para embalagens: *Bombonas de polietileno ou tambores de ferro.*

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

Limites de exposição ocupacional: *Não estabelecidos.*

Indicadores biológicos: *Não estabelecidos.*

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.*

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: *Óculos de segurança.*

Proteção da pele e do corpo: *Luvas de segurança de PVC, raspa de couro ou vaqueta. O material utilizado deve ser impermeável.*

Proteção respiratória: *Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.*

Perigos térmicos: *Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.*

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): *Líquido viscoso amarelado.*

Odor e limite de odor: *Característico.*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 5 de 10

pH:	6,0 - 7,5
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Ponto de fulgor:	> 190°C
Taxa de evaporação:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Inflamabilidade (sólido; gás):	<i>Não aplicável.</i>
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Pressão de vapor:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Densidade de vapor:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Densidade relativa:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Solubilidade(s):	<i>Imiscível em água; miscível em álcoois.</i>
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	<i>Log kow: ~ 3,0</i>
Temperatura de autoignição:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Temperatura de decomposição:	<i>Não disponível (ausência de dados).</i>
Viscosidade:	3500 - 6000 cPs
Outras informações:	<i>Densidade: 1,03 - 1,13 g/cm³ a 25°C.</i>

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	<i>Produto não reativo.</i>
Estabilidade química:	<i>Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.</i>
Possibilidade de reações perigosas:	<i>Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.</i>
Condições a serem evitadas:	<i>Temperaturas elevadas e umidade.</i>
Materiais incompatíveis:	<i>Não são conhecidos materiais incompatíveis.</i>
Produtos perigosos da decomposição:	<i>Fenol e estireno.</i>

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<i>Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado como tóxico agudo. DL₅₀ (oral, ratos): > 2000,0 mg/kg DL₅₀ (dérmica, ratos): > 2000,0 mg/kg CL₅₀ (inalação, névoas, ratos, 4h): > 4,92 mg/L</i>
Corrosão/irritação à pele:	<i>Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.</i>
Lesões oculares graves/irritação ocular:	<i>O contato repetido ou prolongado pode provocar irritação aos olhos.</i>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 6 de 10

Sensibilização respiratória ou à pele:	<i>Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. A inalação de vapores de forma direta ou em grande quantidade pode provocar asma.</i>
Mutagenicidade em células germinativas:	<i>Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.</i>
Carcinogenicidade:	<i>Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.</i>
Toxicidade à reprodução:	<i>Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.</i>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	<i>A ingestão pode provocar indisposição, dor de cabeça, sonolência e desmaio.</i>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	<i>O contato repetido ou prolongado pode provocar irritação do trato respiratório.</i>
Perigo por aspiração:	<i>Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.</i>

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

Ecotoxicidade:	<i>Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CL₅₀ (Danio rerio, 96h): 1,77 mg/L CE₅₀ (Daphnia magna, 48h): 4,6 mg/L CE₅₀ (Desmodesmus subspicatus, 72h): 1,35 mg/L NOEC (Daphnia magna, 21d): 0,2 mg/L NOEC (Desmodesmus subspicatus, 72h): 0,42 mg/L O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.</i>
Persistência e degradabilidade:	<i>Taxa de degradabilidade: 0% em 28 dias (OECD 301) Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</i>
Potencial bioacumulativo:	<i>Log_{kow}: ~ 3,0</i>
Mobilidade no solo:	<i>Não determinada.</i>
Outros efeitos adversos:	<i>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</i>

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL***Métodos recomendados para destinação final***

Produto:	<i>O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Deve ser destinado para incineração. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).</i>
Restos de produtos:	<i>Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.</i>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 7 de 10

Embalagem usada: *Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser lavadas com álcool industrial ou doméstico e encaminhadas para reciclagem.*

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	<i>Resolução 5947 de 1º de junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	<i>3082</i>
Nome apropriado para embarque:	<i>SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fenol, estirenado)</i>
Classe ou subclasse de risco principal:	<i>9</i>
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	<i>NA</i>
Número de risco:	<i>90</i>
Grupo de embalagem:	<i>III</i> <i>DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)</i> <i>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)</i> <i>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto</i> <i>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior</i> <i>IMO – International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional)</i> <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Hidroviário:	
Número ONU:	<i>3082</i>
Nome apropriado para embarque:	<i>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Phenol, styrenated)</i>
Classe ou subclasse de risco principal:	<i>9</i>
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	<i>NA</i>
Grupo de embalagem:	<i>III</i>
EmS:	<i>F-A, S-F</i>
Poluente marinho:	<i>O produto é considerado poluente marinho.</i> <i>ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009</i>
Aéreo:	<i>RBAC N° 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS</i>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ n°: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 8 de 10

Número ONU:	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) 3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Phenol, styrenated)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Perigoso ao meio ambiente:	O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações para produto químico	Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998. Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora n° 26. Norma ABNT NBR 14725-Parte 4 (2014).
--------------------------------------	--

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 revisada e adequada em agosto de 2021.

Legendas e abreviaturas:

CAS – Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%CE_{r50} – Concentração efetiva em termos de redução da taxa de crescimentoCL₅₀ – Concentração Letal 50%DL₅₀ – Dose Letal 50%

NA – Não Aplicável

NOEC – No Observed Effect Concentration

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – Self-contained Breathing Apparatus

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 9 de 10

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. *TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional*. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres*. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

EPA dos EUA. *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: Fevereiro de 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

Proquitec Indústria de Produtos Químicos e Repres. Coml. S.A., FISPQ – *Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: Protetox NS Líquido*, São Paulo, 12 de abril de 2017.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSProduto: *PROTETOX NS LÍQUIDO*

FISPQ nº: 021

Data da última revisão: 16/08/2021

Revisão: 02

Página: 10 de 10

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

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: Fevereiro de 2019.