

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
Produto: VELACOR TINGIDOR
Revisão: 00
Página: 1/6
Data: 11/01/2019
1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial)	Mococa Velacor Tingidor
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Utilizado para tingir vernizes e seladoras
Nome da Empresa:	Maza Produtos Químicos Ltda
Endereço:	Rua José Olete, Distrito Industrial II CEP: 13739-070 - Mococa - SP
Telefone para contato:	(0xx19) 3656-2570
Telefone para emergências:	(0xx11) 4344-3800 CEATOX - (0xx11) 2661-8571 ou 2661-8800 ou 08000-148110

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Sensibilização à pele - Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 Perigo por aspiração - Categoria 1
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 de rotulagem do GHS

Pictogramas de perigo:	
-------------------------------	--

Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H316 Provoca irritação moderada à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H372 Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:	P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. 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. P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
-----------------------------	---

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA			
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO (%)	Nº CAS
	Tolueno	≤ 70,00	108-88-3
	Asfalto	≤ 40,00	8052-42-4

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.
Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: VELACOR TINGIDOR

Revisão: 00

Página: 2/6

Data: 11/01/2019

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 Contato com a pele: do material. 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.
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:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento, e aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão, pode causar conjuntivite química. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida provoca danos ao sistema nervoso central. Pode ser fatal se aspirado caso penetre nas vias respiratórias.
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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. 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:	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:	Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
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 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 FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos Vazamentos:	Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
Produto: VELACOR TINGIDOR
Revisão: 00
Página: 3/6
Data: 11/01/2019
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. Evite contato com materiais incompatíveis. 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:	Mantenha afastado do calor, fâsca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o Acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições Adequadas:	Armazene em local bem ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura entre 10 e 40°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Tambores metálicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACCIH, 2014)	TLV – STEL (ACCIH, 2014)	LT (NR 15, 1978)
		Tolueno	100 ppm	-

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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido, tonalidade escura.
Odor e limite de odor:	Característico.
PH	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	143°C
Ponto de Fulgor:	27°C
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 6,0 a 8,0% Inferior: 0,6 a 0,9%
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,81 a 0,87 g/cm ³ a 25°C
Solubilidade (s):	Insolúvel em água e solúvel em aguarrás mineral.
Coefficiente de participação –n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição:	210°C
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.
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais Incompatíveis.



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: VELACOR TINGIDOR

Revisão: 00

Página: 4/6

Data: 11/01/2019

Materiais incompatíveis: Oxidantes, materiais explosivos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

Produto perigoso da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via dérmica e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves / irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento, dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem com tontura e náuseas. Se inalado em elevadas concentrações pode provocar irritação do trato respiratório, tontura, dor de cabeça, falta de ar e desmaio. Se ingerido em elevadas concentrações pode provocar irritação na boca e garganta, dor de cabeça, desmaios, náuseas e perda da consciência.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. O produto contém dióxido de titânio, óxido férrico e negro de fumo em sua composição que causam danos aos pulmões se inalado, no entanto devido à forma de apresentação do produto final não é esperada a exposição aos ingredientes. Informação referente ao: Dióxido de titânio: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar pneumoconiose e fibrose pulmonar. - Negro de fumo: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar pneumoconiose e fibrose pulmonar.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 5,5 mg/L CE50 (Ceriodaphnia dubia, 48h): 3,78 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de degradação: 100% em 14 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 90 Log Kow: 2,73
Mobilidade ao solo:	É esperada moderada mobilidade no solo. Koc = 34 – 120.
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 devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os 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.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
Produto: VELACOR TINGIDOR
Revisão: 00
Página: 5/6
Data: 11/01/2019
14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE
Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução no 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	TINTA
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de Risco	30
Grupo de embalagem:	III
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 OrganizationII (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F–E. S-E
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado um poluente marinho.
Aeréo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 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 AssociationII (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2012; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações.
---	--

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.

Produto: VELACOR TINGIDOR

Revisão: 00

Página: 6/6

Data: 11/01/2019

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists**BEI** – Biological Exposure Index**CAS** – Chemical Abstracts Service**CE50** – Concentração Efetiva 50%**CL50** – Concentração Letal 50%**IARC** – International Agency for Research on Cancer**IBMP** – Índice Biológico Máximo Permitido**LT** – Limite de Tolerância**NA** – Não aplicável**NR** – Norma Regulamentadora**STEL** – Short Term Exposure Limit**TLV** – Threshold Limit Value**TWA** – Time Weighted Average

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, 2014.

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.

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: Dezembro, 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

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

Acesso em: Dezembro, 2014.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

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

Acesso em: Dezembro, 2014.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Dezembro, 2014.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

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

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: Dezembro, 2014.