

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 1 / 13

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	ÓLEO DIESEL A S300
Principais usos recomendados para a mistura:	Utilizado em testes de homologação, certificação e desenvolvimento das máquinas agrícolas e rodoviárias, nacionais ou importadas, destinadas exclusivamente ao mercado interno brasileiro.
Nome da empresa:	Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.
Endereço:	Rua Eng. Heitor Amaro Barcellos, 551 – Rio Grande – RS
Telefone para contato:	(53) 3233-8144
Telefone para emergências:	0800 118270 - Pró-Química - ABIQUIM - (24 horas)
Fax:	(53) 3233-8014
Email:	rpr@refinariariograndense.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2 Perigo por aspiração – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Elementos apropriados da rotulagem

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 2 / 13

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H332 Nocivo se inalado.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H373 Pode provocar danos ao timo, fígado e medula óssea por exposição repetida ou prolongada.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P301 + P310 **EM CASO DE INGESTÃO:** Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P302 + P352 **EM CASO DE CONTATO COM A PELE:** Lave com água e sabão em abundância.
P304 + P340 **EM CASO DE INALAÇÃO:** Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308 + P313 **EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição:** Consulte um médico.
P370 + P378 **Em caso de incêndio:** Para a extinção utilize espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico ou comum: Óleo diesel.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 3 / 13

Grupo de substância de petróleo:	Uma combinação complexa de hidrocarbonetos produzidos por destilação do petróleo bruto. É constituída por hidrocarbonetos com números de átomos de carbono na gama de C9 a C20 e destila no intervalo de aproximadamente 163°C a 357°C.
Sinônimo:	Diesel padrão para máquinas agrícolas.
Número de registro CAS:	68476-30-2
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldades. 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 e sabão para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos, mantendo as pálpebras abertas. 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:	Nocivo se inalado. Provoca irritação da pele com ressecamento, dor e vermelhidão. Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com tosse, engasgos, dispnéia, desconforto subesternal, e rápido desenvolvimento de edema pulmonar. A exposição única pode provocar sonolência ou vertigem com náusea, dor de cabeça e

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 4 / 13

sensação de anestesia; em altas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros. A exposição repetida ou prolongada pode provocar danos ao timo, fígado e medula óssea; e pode provocar dermatite e prurido.

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 friccione o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

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 são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. 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.

Proteção das pessoas envolvidas no 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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 5 / 13

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. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de proteção de PVC, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de respirador com filtro químico para vapores orgânicos.
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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças entre 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 vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. 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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 6 / 13

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, 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, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagem:	Tambores e tanques de aço carbono.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2014)
	Óleo diesel	100 mg/m ³ ^(FIV)

^(FIV): Fração inalável e vapor.

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. Manter 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 proteção de PVC, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo
Proteção respiratória:	Respirador com filtro químico para vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma	Líquido castanho-amarelado límpido e isento de impurezas.
-------------------------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 7 / 13

e cor):

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: 150 – 370°C

Ponto de fulgor: 38°C (mín.)

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (Sólido, Gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 0,835 – 0,845 g/cm³ a 20°C

Solubilidades: Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Log kow: 8,2 – 9,7 (estimado)

Temperatura de auto-ignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 2,5 – 3,5 cSt a 40°C

Outras informações: Enxofre: 300 ppm (máx.)

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 8 / 13

Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode liberar gases tóxicos e irritantes como hidrocarbonetos leves, pesados e coque.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se inalado. Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica. CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): 4,6 mg/L DL ₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): > 3000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com ressecamento, dor e vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. O contato repetido e prolongado pode provocar dermatite e prurido.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não classificado carcinogênico para humanos (Grupo 3 – IARC).
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 náusea, dor de cabeça e sensação de anestesia. Em altas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos ao timo, fígado e medula óssea por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com tosse, engasgos, dispnéia, desconforto subesternal, e rápido desenvolvimento de edema pulmonar.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 9 / 13

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 65 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 68 mg/L NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): 0,083 mg/L (estimado)
Persistência e degradabilidade:	Espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	É esperado alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log kow: 8,2 – 9,7 (estimado)
Mobilidade no solo:	É esperada moderada a alta mobilidade. Koc: > 10000 (estimado)
Outros efeitos adversos:	A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

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 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 10 / 13

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 do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 1202

Nome apropriado para embarque: ÓLEO DIESEL

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 Organization*” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Número ONU: 1202

Nome apropriado para embarque: DIESEL FUEL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-E

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 11 /13

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

IS N° 175-001 – Instrução Suplementar.

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: 1202

Nome apropriado para embarque: DIESEL FUEL

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.

Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003: 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 12 / 13

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 elaborada em junho de 2015.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração Efetiva

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

NOEC – *No Observed Effect Concentration*

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) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÓLEO DIESEL A S300

Revisão: 00

Data: 07/08/2017

Página: 13 / 13

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: jun. 2015.

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: jun. 2015.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jun. 2015.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: jun. 2015.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: jun. 2015.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jun. 2015.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: jun. 2015.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: jun. 2015.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jun. 2015.