

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 1 de 9

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome da Substância (nome comercial): Biodiesel B100

1.2 Código interno de identificação do produto: Biodiesel B100

1.3 Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Combustível automotivo, podendo ser utilizado puro ou adicionado ao óleo diesel comercial.

1.4 Nome da empresa: REDEPETRO Distribuidora de Petróleo Ltda.

1.5 Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº – SP 328 km 327 + 940 m – Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – Ribeirão Preto/SP – CEP 14057-800

1.6 Telefone da contato: (16) 3234-6266

1.7 Telefone para emergências: (16) 3234-6266

1.8 Fax: (16) 3234-6266

1.9 E-mail: comercial@redepetro.com.br

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da mistura:

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:



Palavra de Advertência:

ATENÇÃO

Frases de perigo:

H320 Provoca irritação ocular

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem

Frases de precaução:

P261 Evite inalar as poeiras, fumos, névoas e vapores

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P304+P340 **EM CASO DE INALAÇÃO:** Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO

REDEPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.
Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº - SP 328 km 327 + 940 m
Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – CEP 14057-800 - Ribeirão Preto/SP

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 2 de 9

	TOXICOLÓGICA ou um Médico.
P305+P351 +P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.
P403+P233	Armazene em local ventilado fechado a chave. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405	Armazene em local fechado a chave
P337+P313	Caso a irritação ocular persista, consulte um Médico.
P501	Descarte o conteúdo em conformidade com as regulamentações locais.

2.3 Outros perigos que não resultem em uma classificação: Não aplicável.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 O produto químico é uma Mistura.

3.2 Impurezas que contribuem para o perigo:

Número CAS	Nome Químico da Substância	Concentração ou Faixa de Concentração (%)
N.A.	Compostos sulfurados (Concentração de enxofre total)	máx 1% (p/p)
N.A.	Óleo lubrificante bifásico	—

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Medidas de primeiros socorros:

4.1.1 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.

4.1.2 Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

4.1.4 Contato com os olhos: Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

4.1.5 Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Tosse, espirros e falta de ar. Vermelhidão ocular e lacrimejamento. Vermelhidão e dor na pele. Náuseas, tonturas e sonolência.

4.3 Notas para o Médico: O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 3 de 9

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:

5.1.1 Meios adequados de extinção: Compatível com pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

5.1.2 Meios de extinção que não devem ser utilizados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono, óxido de nitrogênio e enxofre.

5.3 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.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume no local. 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 o pessoal do serviço 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 ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza: 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.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. 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.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume.

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 4 de 9

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor 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. 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 recipientes adequados em temperaturas entre 10°C e 48°C e em abrigo da luz. Soldas de chumbo, materiais revestidos de zinco e de cobre e latão devem ser evitados. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e nitratos.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Ingrediente	TLV-TWA (ACGIH)	TLV-STEL (ACGIH)
Ésteres graxos de cadeia longa, C14 - C18 e C16 - C22, insaturados.	Não estabelecido limite	Não estabelecido limite

8.2 Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

8.3 Medidas de proteção pessoal:

8.3.1 Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção lateral. Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

8.3.2 Proteção da pele: Luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora impermeável.

8.3.3 Proteção respiratória: Em caso de potencial exposição elevada dos vapores/névoas do produto, use proteção respiratória. Este pode ser usado em combinação com um respirador com suprimento de ar, peça facial completa operada em modo de pressão positiva.

8.3.4 Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Aspecto (Estado físico, Forma, cor, etc): Líquido límpido, amarelo claro (isento de materiais em suspensão).

9.2 Odor e limite de odor: Característico.

9.3 pH: Não aplicável

9.4 Ponto de fusão/Ponto de congelamento: Não disponível

REDEPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.
Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº - SP 328 km 327 + 940 m
Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – CEP 14057-800 - Ribeirão Preto/SP

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 5 de 9

9.5 Ponto de ebulição inicial e faixa da temperatura de ebulição: > 200°C

9.6 Ponto de fulgor: Mínimo 100°C (Método MB48)

9.7 Taxa de evaporação: Não disponível

9.8 Inflamabilidade: Produto não inflamável.

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

9.10 Pressão de vapor: < 2 mmHg

9.11 Densidade de vapor: >1

9.12 Densidade relativa: 0,880 g/cm³ a 20°C

9.13 Solubilidade(s): Insolúvel em água

9.14 Coeficiente de partição — n-octanol/água: Não disponível

9.15 Temperatura de auto-ignição: Não disponível

9.16 Temperatura de decomposição: Não disponível

9.17 Viscosidade: 3 – 6 mm/s² (Método: ASTM-D445)

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Quando aquecido pode liberar gases corrosivos e tóxicos. Risco de incêndio em caso de aquecimento. Bronze, cobre, alumínio, estanho e zinco podem acelerar a oxidação do biodiesel. Este processo pode levar ao surgimento de óleos insolúveis (sedimentos), géis ou sais que podem reagir com componentes do biodiesel.

10.4 Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e nitratos.

10.6 Produtos perigosos da decomposição: Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono e fumaça.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

11.2 Corrosão/Irritação da pele: Pode causar queimaduras na pele se manuseado em altas temperaturas, com vermelhidão e dor no local atingido.

11.3 Lesões oculares graves/Irritação ocular: Provoca irritação ocular com vermelhidão, dor e lacrimejamento.

11.4 Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 6 de 9

11.5 Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

11.6 Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

11.7 Toxicidade a reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

11.8 Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem com como dores de cabeça, náuseas, tonturas e sonolência.

11.9 Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

11.10 Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

12.2 Persistência e degradabilidade: É esperada baixa degradação e alta persistência.

12.3 Potencial Biocumulativo: É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

12.4 Mobilidade no solo: Não determinada.

12.5 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 na superfície, e consequentemente o sufocamento de animais.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 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 a Lei nº 12.305, 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.

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 7 de 9

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais:

14.1.1 Terrestre:

Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e suas atualizações que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, aprovado pelo Decreto 96.044 de 18 de maio de 1988 e pelo Decreto Nº 98.973 de 21 de fevereiro de 1990.

Norma ABNT NBR 15512

14.1.2 Hidroviário:

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) da DPC - Diretoria de Portos e Costas:

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).

14.1.3 Aéreo:

Resolução nº 129 de 08 de dezembro de 2009 da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

RBAC Nº 175 – (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 Association” (Assoc. Internacional de Transporte Aéreo)
 Dangerous Goods Regulation (DGR).

14.2 Produto classificado como perigoso para o transporte terrestre:

14.2.1 Número ONU: **3082**

14.2.2 Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ésteres Graxos Insaturados)**

14.2.3 Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver: **Classe 9**

14.2.4 Número de risco: **90**

14.2.5 Grupo de embalagem: **III**

14.3 Produto classificado como perigoso para o transporte hidroviário:

14.3.1 Número ONU: **3082**

14.3.2 Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ésteres Graxos Insaturados)**

14.3.3 Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver: **Classe 9**

REDEPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.
Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº - SP 328 km 327 + 940 m
Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – CEP 14057-800 - Ribeirão Preto/SP

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 8 de 9

14.3.4 Grupo de embalagem: III

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

14.4 Produto classificado como perigoso para o transporte aéreo:

14.4.1 Número ONU: **3082**

14.4.2 Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ésteres Graxos Insaturados)**

14.4.3 Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver: **Classe 9**

14.4.4 Grupo de embalagem: III

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 03 de julho de 1998;

Portaria nº 229, Secretaria de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, de 24 de maio de 2011 que altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma ABNT NBR 15512

Norma ABNT NBR 14725:2014

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

16.1 Informações importantes, mas não especificamente descritas nas 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 atualizada em junho de 2017.

16.2 Referências:

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) nº 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

REDEPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.
Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº - SP 328 km 327 + 940 m
Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – CEP 14057-800 - Ribeirão Preto/SP

 REDEPETRO	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	FISPQ nº 07
	Nome do produto BIODIESEL B100	Data: 20/06/2017
		Rev.: 01/2017
		Página 9 de 9

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 15: 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: Novembro, 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

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

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

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

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

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

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

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

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>.

FISPQ PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

16.3 Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CL50 - *Concentração letal 50%*

LIE - *Limite inferior de explosividade*

LSE - *Limite superior de explosividade*

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

REDEPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.
Endereço: Rodovia Alexandre Balbo S/Nº - SP 328 km 327 + 940 m
Glebas 2 e 3 Sítio Gelotti – CEP 14057-800 - Ribeirão Preto/SP