



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PETROBAHIA S/A

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 1 de 6

PRODUTO: BIODIESEL (B100)

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	BIODIESEL (B100)
Código interno de identificação:	6430-2
Nome da empresa:	PETROBAHIA S/A
Endereço:	Avenida Garibaldi, 252 2º andar Federação Salvador-BA CEP 40210 750. Tel.: 71 3339-5900 Fax: 71 3339-5939
Telefone de Emergência:	Em caso de emergência: 0800 71 0499

2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

PREPARADO	
Natureza química:	Ésteres graxos de cadeia longa, C14-18 e C16-22, insaturados.
Sinônimos:	Não disponível.
Registro CAS:	85049-38-3
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Este produto não contém materiais perigosos.

3 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES	Causa irritação ocular. Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória). Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).
EFEITOS DO PRODUTO	
Efeitos adversos à saúde humana:	Vapores são irritantes ao trato respiratório e podem causar efeitos narcóticos. Pode causar queimaduras se manuseado em altas temperaturas. Vapores, névoas e o contato direto com o produto podem causar irritação ocular.
Efeitos ambientais:	O produto pode ser perigoso para o meio ambiente em caso de grandes derramamentos.
Perigos físicos e químicos:	Quando aquecido pode liberar fumos altamente tóxicos e corrosivos. Risco de incêndio em caso de aquecimento.
Principais sintomas:	Tosse, espirros e falta de ar. Vermelhidão ocular e lacrimejamento. Vermelhidão e dor na pele. Náuseas, tonturas e sonolência.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água e sabão em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sobre chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível. Leve esta FISPQ.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 2 de 6

Contato com os olhos:	Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Ingerir um ou dois copos de água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível. Leve esta FISPQ.
Proteção do prestador de socorros e/ou notas para 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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂).
Métodos especiais:	Resfriar tanques e <i>containers</i> expostos ao fogo com água. Assegurar que a água não espalhe o B100 para áreas maiores. Remover os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco. Assegurar que há sempre um caminho para escape do fogo.
Proteção dos bombeiros:	Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.
Riscos Raros de Incêndios e Explosões	Tapos encharcados ou mantas absorventes podem causar combustão espontânea se armazenados com outros combustíveis e não manuseados adequadamente. Armazene estes materiais em tambores metálicos adequados em local apropriado. Os tapos encharcados podem ser lavados com água e sabão e secados em área bem ventilada.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
- Remoção de fontes de ignição:	Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:	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.
Precauções ao meio ambiente	Estancar o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.
Métodos para limpeza	
- Recuperação:	Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 3 de 6

- Neutralização:	Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição:	Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos de água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte atentando para o risco de autocombustão (Verificar item 5 – Riscos de Explosões e Incêndios Incomuns). A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.
Nota:	Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO	
Medidas técnicas:	Providenciar ventilação local com exaustão onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaiscantes.
- Prevenção da exposição do trabalhador:	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.
Orientações para manuseio seguro:	Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.
ARMAZENAMENTO	
Medidas técnicas:	O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.
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 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.
- Inadequadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais seguros para embalagens:	Os tanques de armazenamento podem ser constituídos de alumínio, aço, polietilenos fluorados, Teflon® e fibras de vidro. Materiais compostos de borracha nitrílica, polipropileno, polivinil e Tygon são sensíveis ao produto e devem ser evitados.

8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia:	Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao limite de tolerância.
Parâmetros de controle	
Equipamento de Proteção Individual	



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 4 de 6

- Proteção respiratória:	Em baixas concentrações, usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.
- Proteção das mãos:	Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto.
- Proteção dos olhos:	Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
Precauções especiais:	Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar inalação de névoas, fumos, vapores e produtos de combustão. Evitar contato do produto com os olhos e a pele. Evitar usar lentes de contato.
Medidas de higiene:	Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto	
- Estado físico:	Líquido límpido amarelo-claro (isento de material em suspensão).
- Odor:	Característico.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 200°C @ 760 mm Hg.
Ponto de fulgor:	100°C (min.) (ASTM 93)
Inflamabilidade:	Produto Não Inflamável.
Pressão de vapor:	< 2 mm Hg.
Densidade de vapor:	>1.
Densidade:	0,900 - 0,950 a 20°C
Solubilidade:	Insolúvel em água.
Viscosidade:	3 – 6 mm/s ² (método: ASTM-D445).
Parte volátil:	< 2,0% por volume.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas	
- Instabilidade:	Estável em condições normais de uso. Não sofre polimerização.
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 diesel e do biodiesel. Este processo pode levar ao surgimento de óleos insolúveis (sedimentos), géis ou sais que podem reagir com componentes do óleo diesel ou biodiesel.
Materiais / substâncias incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e nitratos.
Produtos perigosos de decomposição:	Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono e fumaça.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 5 de 6

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Os vapores são irritantes ao trato respiratório, com tosse, espirros e falta de ar. A exposição a altas concentrações de vapores pode causar efeitos narcóticos como dores de cabeça, náuseas, tonturas e sonolência. Os vapores e névoas são irritantes aos olhos, com vermelhidão e lacrimejamento. O produto pode causar queimaduras na pele se manuseado em altas temperaturas, com vermelhidão e dor no local atingido.
Toxicidade crônica	Não são esperados efeitos decorrentes da exposição repetida e prolongada ao produto.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	
- Efeitos sobre organismos aquáticos:	Pode formar películas superficiais sobre a água. É moderadamente tóxico à vida aquática. Derramamentos podem causar mortalidade dos organismos aquáticos, prejudicar a vida selvagem, em particular as aves. Pode transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando o seu uso.
- Efeitos sobre organismos do solo:	Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição	
- Produto:	O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso. Consultar legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.
- Resíduos:	Descartar em instalação autorizada, recomendando-se processamento em cimenteiras e incineração.
- Embalagens usadas:	Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas para serem descartadas em instalação autorizada.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais	
Vias terrestres	Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988; Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.
Hidroviário	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior; IMO – International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.
Aérea	DAC – IAC 153-1001. IATA – Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-0010

Data: 24/01/2013

Versão: 01

Nº de páginas: 6 de 6

15 – REGULAMENTAÇÕES

Etiquetagem	
Classificação conforme NFPA	Não Classificado como Perigoso.
Classificações / símbolos:	Não Classificado como Perigoso.
Frases de risco:	R40 Pode causar danos irreversíveis à saúde. R65 Nocivo. Pode causar danos nos pulmões.
Frases de segurança:	S02 Manter longe do alcance de crianças. S24 Evitar contato com a pele. S36/37 Usar roupas protetoras e luvas adequadas ao tipo de atividade. S61 Evitar liberação para o meio ambiente – consultar informações específicas antes de manusear. S62 Não provocar vômito após ingestão e consultar assistência médica imediatamente.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Nota:	As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emitilas, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros.
--------------	---

Referências bibliográficas:

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgibin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[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. http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: Janeiro de 2013.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Janeiro de 2013.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. <http://www.petroleumhvp.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: outubro, 2010

[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] <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Janeiro de 2013.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Janeiro de 2013.