



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 1 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** BIODIESEL B4 INTERIOR  
**Código interno de identificação:** BR0451\_BD  
**Nome da empresa:** PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.  
**Endereço:** Rua General Canabarro 500  
20271-900 – Maracanã - Rio de Janeiro (RJ).  
**Telefone:** 0800 78 9001  
**Telefone para emergências:** 0800 024 4433

## 2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### PREPARADO

**Natureza química:** Hidrocarbonetos.  
**Sinônimos:** Óleo diesel, Óleo diesel interior.  
**Registro CAS:** Óleo diesel (CAS 68334-30-5).  
**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:** Hidrocarbonetos parafínicos;  
Hidrocarbonetos naftênicos;  
Hidrocarbonetos aromáticos: 10 - 40 % (v/v);  
Mistura de Hidrocarbonetos e ésteres (metílicos ou etílicos);  
Óleo diesel extraído de óleos vegetais: 4%;  
Enxofre (CAS 7704-34-9, orgânico): máx. 0,20 % (p/p);  
Compostos nitrogenados: impureza;  
Compostos oxigenados: impureza;  
Aditivos.

## 3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### PERIGOS MAIS IMPORTANTES

- **Perigos físicos e químicos:** Líquido inflamável.  
- **Perigos específicos:** Produto inflamável.

### EFEITOS DO PRODUTO

- **Principais sintomas:** Por inalação pode causar irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonteadas.

## 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.

**Contato com a pele:** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 2 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

<b>Contato com os olhos:</b>	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.
<b>Ingestão:</b>	Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
<b>Notas para o médico:</b>	Em caso de contato com a pele e/ou com os olhos não fricção as partes atingidas.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção apropriados:</b>	Espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Métodos especiais:</b>	Resfriar tanques e containers expostos ao fogo com água, assegurando que a água não espalhe o diesel para áreas maiores. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Assegurar que há sempre um caminho para escape do fogo.
<b>Proteção dos bombeiros:</b>	Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

## 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:	Usar botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.
- Controle de poeira:	Não se aplica (produto líquido).

### 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.
- Neutralização:	Absorver com terra ou outro material absorvente.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 3 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

**Nota:** Contactar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO

#### Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Precauções para manuseio seguro: Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faiscantes.

**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: Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento, com permeabilidade permitida pela norma ABNT-NBR-7505-1.

**Produtos e materiais incompatíveis:** Oxidantes.

## 8 - CONTROLE 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

- Limites de exposição ocupacional

- Valor limite (EUA, ACGIH):

Névoa de óleo: TLV/TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>.

#### Equipamento de Proteção Individual

- 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.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 4 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

## 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.

## 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 (isento de material em suspensão).
- Cor: Vermelho intenso (adição de corante conforme legislação).
- Odor: Característico.

### Temperaturas específicas

- Faixa de destilação: 100 a 400 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg); Método: NBR9619.

**Temperatura de decomposição:** 400 °C.

**Ponto de fulgor:** 38 °C Mín.; Método NBR7974.

**Densidade:** 0,82 - 0,88 @ 20 °C; Método NBR7148.

### Solubilidade

- Na água: Desprezível.
- Em solventes orgânicos: Solúvel.

**Viscosidade:** 2,5 - 5,5 Cst @ 40 °C; Método: NBR-10441.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Condições específicas

**Instabilidade:** Estável sob condições normais de uso.

**Reações perigosas:** Pode reagir com oxidantes fortes.

**Materiais / substâncias incompatíveis:** Oxidantes.

**Produtos perigosos de decomposição:** Hidrocarbonetos de menor e maior peso molecular e coque.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade aguda

- Contato com a pele: Névoa de óleo: DL50 (coelho) > 5 g/kg.

- Ingestão: Névoa de óleo: DL50 (rato) > 5 g/kg.

**Sintomas:** Por inalação pode causar irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonteadas.

### Efeitos locais

- Inalação: Irritação das vias aéreas superiores. Podem ocorrer dor de cabeça, náuseas e tonteadas.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 5 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

- Contato com a pele: Contatos ocasionais podem causar lesões irritantes.
  - Contato com os olhos: Irritação com vermelhidão das conjuntivas.
  - Ingestão: Pode causar pneumonia química por aspiração durante o vômito.
- Toxicidade crônica**
- Contato com a pele: Contatos repetidos e prolongados podem causar dermatite.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Mobilidade:** Moderadamente volátil.

### 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, particularmente 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.
- Resíduos: Descartar em instalação autorizada.
- Embalagens usadas: Descartar em instalação autorizada.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais

Vias terrestres (Resolução 420/04 ANTT):

Número ONU:	1202
Nome apropriado para embarque:	ÓLEO DIESEL
Classe de risco:	3
Risco subsidiário:	-
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
Provisões especiais:	90
Quantidade limitada por:	veículo: 1000 kg. embalagem interna: 5 L.



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **BIODIESEL B4 INTERIOR**

Página 6 de 6

Data: 10/07/2009

Nº FISPQ: BR0451\_BD

Versão: 0.1P

Anula e substitui versão: todas anteriores

## 15 - REGULAMENTAÇÕES

### Etiquetagem

#### Classificação conforme NFPA:

Incêndio: 2  
Saúde: 1  
Reatividade: 0  
Outros: Nada consta.

#### Regulamentação conforme CEE:

Rotulagem obrigatória (auto classificação) para substâncias perigosas: aplicável.

#### Classificações / símbolos:

NOCIVO (Xn).

#### Frases de risco:

R11 Substância inflamável.  
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

### Referências bibliográficas:

Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos da Agência Nacional de Transporte Terrestre (Resolução Nº 420 de 31 de maio de 2004) e Relação de Produtos Perigosos no Âmbito Mercosul (Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996).

### Nota:

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, 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. A Petrobras Distribuidora S.A. esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.