

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 1/7

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: BODIESEL (B-100)

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Uso como combustível em caminhões, automóveis, tratores e geradores de eletricidade.

Detalhes do fornecedor: Federal Energia S.A  
**Endereço:** Av. Antônio de Goes, 183 Pina 51110 000 Recife PE - Brasil.  
**Telefone:** +55 081 3464 1111  
**Telefone de emergência:** +55 081 3464 1111

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Produto não classificado como perigoso pelo sistema de classificação utilizado.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725.  
 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Frases de precaução: Lave as mãos após o manuseio do produto.  
 Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume.  
 Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto.  
 Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.  
 Armazene o produto em local adequado.  
 Em caso de emergência, proceder conforme indicações da FDS NBR 14725 (PT).

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Em altas temperaturas, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Risco de incêndio em caso de aquecimento. Quando aquecido pode liberar fumos altamente tóxicos e corrosivos.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**MISTURA** BODIESEL (B-100)

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa exposta para local ventilado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto por pelo menos 15 minutos. Remova as roupas e sapatos contaminados.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água corrente durante vários minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Se manuseado em altas temperaturas, pode provocar queimaduras na pele com vermelhidão e dor no local atingido. Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode causar leve irritação respiratória com tosse, falta de ar e espirros.

Notas para o médico: Se necessário, forneça tratamento sintomático. O tratamento sintomático deve compreender,

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BIODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 2/7

sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como vapor d'água, enxofre, óxidos de nitrogênio, monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evite contato com o produto. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, luvas de PVC, vestuário protetor adequado com avental impermeável e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro contra vapores e névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa d'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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

## 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. O manuseio do material pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
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.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, chama aberta e superfícies quentes. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contedor 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 fresco, seco, bem ventilado, longe da luz solar, fontes de calor e ignição. Mantenha o recipiente fechado 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

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BIODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 3/7

	vazamento. Armazene em recipientes adequados em temperaturas entre 10 °C e 48 °C e em abrigo da luz. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Os tanques de armazenamento podem ser constituídos de alumínio, aço, polietilenos fluorados, Teflon® e fibras de vidro.
Materiais inadequados para embalagem:	Materiais compostos de borracha nitrílica, polipropileno, polivinil e Tygon®, soldas de chumbo, materiais revestidos de zinco, de cobre e latão são sensíveis ao produto e devem ser evitados.

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.
Proteção da pele:	Avental impermeável. Luvas de proteção de PVC.
Proteção respiratória:	Em caso de exposição elevada de vapores/névoas do produto, use proteção respiratória combinada com um respirador com suprimento de ar, peça facial completa operada em modo de pressão positiva.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido límpido (isento de material em suspensão).
Cor:	Amarelo claro.
Odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	> 200 °C.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	100 °C - Vaso fechado.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de	Não disponível.

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BIODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 4/7

decomposição:	
pH:	Não disponível.
Viscosidade cinemática:	3 a 6 mm <sup>2</sup> /s.
Solubilidade:	Imiscível em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log <i>K<sub>ow</sub></i> ):	Não disponível.
Pressão de vapor:	< 2 mmHg (< 266,644 Pa).
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade relativa: 0,88 a 80 °C.
Densidade de vapor relativa:	> 1 (ar = 1).
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Parte volátil: < 2,0% por volume.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
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.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, alumínio, bronze, cobre, estanho e zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição pode liberar gases irritantes e tóxicos como fumaça, monóxido e dióxido de carbono.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Se manuseado em altas temperaturas, pode provocar queimaduras na pele com vermelhidão e dor no local atingido.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode causar leve irritação respiratória com tosse, falta de ar e espirros.
Toxicidade para órgãos-	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BIODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 5/7

alvo específicos –  
exposição repetida:

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

Persistência e  
degradabilidade: Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Potencial  
bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos  
adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** 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 produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

**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. Neste caso, recomenda-se o envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

**Perigo ao Meio Ambiente:** Não é considerado poluente marinho para o transporte.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BIODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 6/7

• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.  
 OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):  
 • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).  
 IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):  
 • DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:  
 • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.  
 • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.  
 Norma ABNT-NBR 14725.  
 Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

**TSCA:** Certificamos que todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA Ativo.

**DSL:** Certificamos que todos os componentes deste produto estão listados na DSL.

**Prop.65:** Este produto não contém substâncias químicas conhecidas no Estado da Califórnia como causadoras de câncer, defeitos congênitos ou qualquer toxicidade reprodutiva. Para mais informações, acesse [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Este documento foi elaborado 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.

**Controle de alterações:**

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	01/06/2025	Elaboração

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

**Produto:** BODIESEL (B-100)

Versão: 01

Data: 01/06/2025

Página: 7/7

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);  
 EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);  
 EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);  
 ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
 IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);  
 NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
 NR - Norma Regulamentadora;  
 ONU - Organização das Nações Unidas;  
 OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional).

**Referências bibliográficas:**

ACGIH - 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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: mar 2024.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: mar 2024.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: mar 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: mar 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mar 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: mar 2024.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: mar 2024.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: mar 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 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. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: mar 2024.