Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Produto: Biodiesel B-100

Número da FDS: 1000 **Data de revisão: 12/05/2025**

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Tipo de substância	: UVCB
Nome comercial	: Biodiesel B-100
Identificação do componente	: Ésteres metílicos, ácidos graxos e óleo vegetal.
Nome IUPAC	: Ésteres graxos de cadeia longa, C14 - C18 e C16 - C22, insaturados.
nº CAS	: 68990-52-3
Código do produto	: 1000
Grupo do produto	: Matéria prima

1.2. Outras maneiras de identificação

Sinônimos	: Ésteres Metílicos de Ácidos Graxos
Outros meios de identificação	: Ésteres metílicos, ácidos graxos e óleo vegetal
nº EC	: 273-606-8

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado	: Combustível para motores de ignição por compressão, usado puro ou adicionado ao óleo diesel.

1.4. Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa	**:**	Vibra Energia S.A.
Endereço	**:**	Rua Correia Vasques, 250 Rio de Janeiro Brasil 20.211-140
SAC	**:**	0800 882 0402 (capitais, regiões metropolitanas ou demais regiões)
Telefone de emergência	**:**	0800 024 44 33

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência	: 0800 024 44 33 CAE (Central de apoio a emergências), para vazamentos, derramamentos e outros acidentes que necessitem de suporte emergencial.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 1
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1

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

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



Palavra de advertência (GHS BR) : Atenção

Frases de perigo (GHS BR) : H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

Prevenção : P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência : P391 - Recolha o material derramado.

Disposição : P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância : UVCB

Sinônimos : Ésteres Metílicos de Ácidos Graxos

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Biodiesel B-100 (Principal constituinte)	nº CAS: 68990-52-3	100	Aq. Agudo 1, H400 Aq. Crônico 1, H410

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	:	O socorrista deve usar os equipamentos de proteção individual, descritos na seção 8. Sempre consultar e mostrar esta FDS para o médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	:	Remover a pessoa exposta para um local com ar fresco ou ventilado. Mantê-la em repouso numa posição confortável que facilite a respiração. Afrouxar as roupas. Procure ajuda médica.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	:	Remover as roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente a área da pele atingida com água em abundância após lavar com sabonete neutro e enxaguar com água. Caso a irritação persista, após a higienização, procure ajuda médica. Lavar as roupas e sapatos, caso sejam reutilizáveis.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	:	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, ocasionalmente levantando as pálpebras superiores e inferiores. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue lavando com água. Caso a irritação persista, após a lavagem, procure ajuda médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	:	Lavar imediatamete a boca com água em abundância. Não induza ao vômito. Procure ajuda médica.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	:	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nenhum em condições normais.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico	:	Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Compatível com espuma para hidrocarbonetos. Neblina de água, água pulverizada, pó químico e dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados : Não utilizar jato de água diretamente contra as chamas, pois pode espalhar o incêndio e disseminá-lo.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Nenhum perigo direto de incêndio.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : A combustão do produto pode formar vapores irritantes e tóxicos como: monóxido de carbono e dióxido de carbono.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Não se expor ao risco. Remover todas as pessoas do local do incêndio e isolar a área. Combater o incêndio utilizando os extintores desta seção e métodos de extinção adequados, sempre a uma distância segura. Resfriar os tanques/recipientes/embalagens com água pulverizada. Evitar contaminar o meio ambiente com as águas de combate ao incêndio.

Proteção durante o combate a incêndios : Utilizar equipamento de proteção respiratória autônomo (SCBA) com pressão positiva. Usar vestuário de combate a incêndio completo.

Outras informações : Os cenários de incêndio devem ser avaliados por especialistas, como: brigadistas e corpo de bombeiros, quando aplicável, a fim de definir protocolos de extinção e de segurança para combate.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Remover todas as pessoas do local e isolar a área. Comunicar as autoridades locais quando o produto atingir fontes de água, rede fluvial, pluvial, esgotos, fossas ou qualquer outro local no qual a acumulação possa ser perigosa. Usar os equipamentos de proteção recomendados na seção 8.

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção : Usar os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8.

Procedimentos de emergência : Evacuar a área. Seguir por vias seguras. Não respirar vapores. Não pisar sobre a superfície atingida pelo derramamento/vazamento. Apenas pessoal qualificado pode intervir nos cenários de fugas acidentais.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada. Usar os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8.

Procedimentos de emergência : Manter no local pessoas qualificadas para atendimento. Isolar a área. Impedir e conter o derramamento/vazamento se puder ser realizado com segurança. Eliminar as fontes de ignição e evitar a formação de faíscas e chamas.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto entre em contato com fontes de água, águas fluviais, pluviais e esgoto.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Para contenção : Utilizar barreiras ou materiais absorventes inertes para absorção do produto.

Métodos de limpeza : Quando em área contida e superfície impermeável limpar com água. Quando no solo remover a parte atingida. Coletar os resíduos em recipientes adequados, identificados e fechados. Destinar os resíduos para tratamento adequado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Adotar as práticas de higiene e segurança industrial. Manusear com os equipamentos de proteção individual recomendados na seção 8. Conservar nos recipientes originais com os rótulos. Não manuseie o produto antes de compreender as precauções de segurança adotando as medidas necessárias para evitar ou minimizar o risco de exposição e de derramamento/vazamento.

Medidas de higiene : Lavar as mãos antes e depois de manusear produto. Não comer, beber, fumar nas áreas de manipulação ou armazenamento.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas : Manter em lugar seco, fresco, com ventilação adequada e fechado.

Condições de armazenamento : Manter em recipientes fechados, identificados a prova de fugas, longe de fontes de calor, faíscas ou chamas. Armazene as embalagens em local com piso impermeável em área de contenção. Quando estocado em tanques, certifique-se de que o tanque está limpo e seco e que disponha de diques de contenção.

Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação adequada para reduzir exposição. Disponibilizar um local para lavagem de olhos e chuveiro de segurança.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:
Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção

Proteção para os olhos:
Óculos de segurança

Proteção para a pele e o corpo:
Avental resistente a produtos químicos. Roupa de proteção. Sapatos de segurança resistentes aos podutos químicos

Proteção respiratória:

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Líquido límpido. Isento de impurezas e materiais em suspensão.
Cor	: Amarelo claro.
Odor	: Característico.
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: Não disponível.
Ponto de fusão	: -12 – -3 °C Source: ECHA chem
Ponto de congelamento	: -3 – 14 °C
Ponto de ebulição	: > 200 °C
Ponto de fulgor	: 100 °C 948 hPa – (Copo Fechado)
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não disponível.
Limites de explosão	: Não disponível.
Pressão de vapor	: < 2 mm Hg
Densidade relativa do vapor a 20°C	: > 1
Densidade relativa	: 0,875 – 0,882 a 20 ºC
Densidade	: Não disponível.
Solubilidade	: Material insolúvel em água. Água: < 0,1 mg/l Source: ECHA
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: > 6,2 Source: ECHA Chem
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: 5,47 (25°C)
Temperatura de auto-ignição	: 256 – 266 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade cinemática (40°C)	: 3 – 6 mm^2/s (Método: ASTM-D445)
Viscosidade, dinâmica	: ≈ 3,763 mPa·s Temp.: '40°C' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)'
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Volatilidade	: < 2 ml/m^3 (por volume)

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	:	Estável sob condições normais de uso. Estável em condições normais de uso.
Condições a evitar	:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama e superfícies quentes. Evite expor a temperaturas elevadas.
Produtos perigosos da decomposição	:	Na temperatura ambiente não libera produtos de decomposição.
Materiais incompatíveis	:	Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	:	Nenhuma em condições normais de uso.
Reatividade	:	Nenhuma informação adicional disponível
Temperatura de manipulação	:	Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	:	Não classificado.
Toxicidade aguda (dérmica)	:	Não classificado.
Toxicidade aguda (inalação)	:	Não disponível.

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
DL50 oral, rato	> 5000 mg/kg Source: ECHA Chem
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg Source: ECHA Chem

Corrosão/irritação à pele	:	Não disponível.
Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Não disponível.
Sensibilização respiratória ou à pele	:	Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	:	Não disponível.
Carcinogenicidade	:	Não disponível.
Toxicidade à reprodução	:	Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	:	Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	:	Não classificado.

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	> 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Perigo por aspiração : Não disponível.
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
Viscosidade cinemática (40°C)	3 – 6 mm^2/s (Método: ASTM-D445)

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum em condições normais.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
CE50 - Crustáceos [1]	< 0,13 mg/l Source: ECHA Chem

12.2. Persistência e degradabilidade

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente Degradável

12.3. Potencial bioacumulativo

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	> 6,2 Source: ECHA Chem
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	5,47 (25°C)

12.4. Mobilidade no solo

Biodiesel B-100 (68990-52-3)	
Mobilidade no solo	501 Source: ECHA Chem

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.

Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Nº ONU (ANTT) : 3082

Nome apropriado para embarque (ANTT) : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.

Classe (ANTT) : 9

Número de Risco (ANTT) : 90

Grupo de embalagem (ANTT) : III

Provisão especial (ANTT) : 274,331,335,375

Perigoso para o meio ambiente : Sim

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	:	3082
Nome apropriado para embarque (IMDG)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Classe (IMDG)	:	9
Grupo de embalagem (IMDG)	:	III
EmS-No. (Fogo)	:	F-A
EmS-No. (Derramamento)	:	S-F
Provisão especial (IMDG)	:	274,335,969
Perigoso para o meio ambiente	:	Sim

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	:	3082
Nome apropriado para embarque (IATA)	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Classe (IATA)	:	9
Grupo de embalagem (IATA)	:	III
Provisão especial (IATA)	:	A97,A158,A197,A215
Perigoso para o meio ambiente	:	Sim

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal n° 96.044 de 18 de Maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

FDS

Produto: Biodiesel B-100

Número da FDS: 1000 **Data de revisão: 12/05/2025**

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.