Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Produto: Biodiesel Verana Especial para Marinha

Número da FDS: 1002 **Data de revisão: 12/05/2025**

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Mistura
Nome comercial	: Biodiesel Verana Especial para Marinha
nº CAS	: 68334-30-5
Código do produto	: 1002
Grupo do produto	: Combustíveis

1.2. Outras maneiras de identificação

Sinônimos	: Gasóleos; Combustível diesel; Óleo combustível número 2; Óleo diesel tipo D.
nº EC	: 269-822-7

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado	: Combustível para embarcações nautícas.
Restrições de uso	: Não há restrição quando utilizado nas condições recomendadas.

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)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Toxicidade Aguda (Inalação), Categoria 4
Perigo por aspiração, Categoria 1
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 2

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) : Perigo

Frases de perigo (GHS BR) : H226 - Líquido e vapores inflamáveis
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
H332 - Nocivo se inalado
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

Prevenção : P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 - Utilize equipamento à prova de explosão.
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261 - Evite inalar poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Resposta à emergência : P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água .
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P331 - NÃO provoque vômito.
P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize os meios adequados para extinção.
P391 - Recolha o material derramado.

Armazenamento : P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 - Armazene em local fechado à chave.

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

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Biodiesel	nº CAS: 68990-52-3	14	Aq. Agudo 1, H400 Aq. Crônico 1, H410
Enxofre	nº CAS: 7704-34-9	≤ 0,001	Irrit. Pele 2, H315 Aq. Agudo 1, H400 Aq. Crônico 1, H410

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 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	:	Em elevadas concentrações a inalação de vapores ou névoas pode causar efeitos como sonolência, confusão, perda de consciência, dor de cabeça e tontura. Além disso, pode irritar as vias respiratórias, causando tosse, dor de garganta e falta de ar.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Pode povocar irritação à pele como vermelhidão, dor e ressecamento.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	É nocivo se ingerido. Pode provocar náuseas, vomitô e diarréia.
Sintomas crônicos	:	Nenhum sintomas nas condições recomendadas para uso.

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

Notas ao médico	:	Tratar sintomaticamente. Evitar contato com o produto ao socorrer a vítima.

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	:	Líquido inflamável. Evitar exposição ao calor excessivo ou outras fontes de ignição tais como: chama, faísca, fagulhas, calor entre outras. Por fluxo ou agitação pode gerar e acumular carga eletrostáticas, tais tem energia suficiente para incendiar os vapores. Estes vapores são mais densos e tendem a permanecer em áreas baixas ou confinadas como: galerias de esgoto, rede fluvial, bueiros, porões entre outros.
Perigo de explosão	:	Os tanques e recipientes sob pressão ou aquecidos podem explodir se entrarem em contato com uma fonte de ignição.
Reatividade em caso de incêndio	:	Em condições normais de uso o produto não é reativo para armazenar e transportar.
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	:	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

Perigos adicionais quando processado	:	Em condições normais de uso não apresenta perigo significativo.
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

Biodiesel Verana Especial para Marinha (68334-30-5)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Diesel oil, as total hydrocarbons
ACGIH OEL TWA	100 mg/m³ (IFV - Inhalable fraction and vapor)
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: CNS Impair; Liver dam. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Referência regulamentar	ACGIH 2025

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.

Materiais para roupas de proteção:
Usar roupas de proteção

Proteção para as mãos:
luvas de proteção

Proteção para os olhos:
Óculos de segurança

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

Produto: Biodiesel Verana Especial para Marinha

Número da FDS: 1002 **Data de revisão: 12/05/2025**

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	:	Violeta
Odor	:	Característico
Limiar de odor	:	Não disponível.
pH	:	Não disponível.
Ponto de fusão	:	-40 - 6 °C a 101, 3 Kpa
Ponto de congelamento	:	-40 - 6 °C a 101,3 Kpa
Ponto de ebulição	:	141 - 462 °C
Ponto de fulgor	:	≥ 60 °C Vaso Fechado
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	:	Não disponível.
Inflamabilidade	:	Inflamável
Limites de explosão	:	Não disponível.
Pressão de vapor	:	0,4 kPa a 40 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	:	0,82 - 0,865
Densidade relativa	:	Não disponível.
Densidade	:	≈ 853 kg/m³ Type: 'density' Temp.: 15 °C
Solubilidade	:	Solúvel em solventes orgânicos. Água: Insolúvel em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	:	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	:	≤ 225 °C
Temperatura de decomposição	:	400 °C
Viscosidade cinemática (40°C)	:	2,5 - 5,5 cSt
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

Informações adicionais : Faixa de destilação: 100–360 ºC a 101.325 kPa (760 mmHg); (Método NBR-9619)

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química : 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 : Explosivos e peróxidos orgânicos.
Possibilidade de reações perigosas : Pode liberar vapores irritantes e tóxicos.
Reatividade : Não é reativo nas condições normais de uso, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação : Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

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

Biodiesel Verana Especial para Marinha (68334-30-5)	
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Remarks on results: other:
ETA BR (gases)	4500 ppmv/4h
ETA BR (vapores)	11 mg/l/4h
ETA BR (poeira, névoa)	1,5 mg/l/4h

Enxofre (7704-34-9)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity), Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Enxofre (7704-34-9)	
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Biodiesel (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 disponível.

Biodiesel Verana Especial para Marinha (68334-30-5)	
NOAEL (dérmico, rato/coelho, 90 dias)	≈ 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit

Biodiesel (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 : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Biodiesel Verana Especial para Marinha (68334-30-5)	
Viscosidade cinemática (40°C)	2,5 – 5,5 mm^2/s

Biodiesel (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	:	Em elevadas concentrações a inalação de vapores ou névoas pode causar efeitos como sonolência, confusão, perda de consciência, dor de cabeça e tontura. Além disso, pode irritar as vias respiratórias, causando tosse, dor de garganta e falta de ar.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Pode povocar irritação à pele como vermelhidão, dor e ressecamento.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	É nocivo se ingerido. Pode provocar náuseas, vomitô e diarréia.
Sintomas crônicos	:	Nenhum sintomas nas condições recomendadas para uso.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

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

Enxofre (7704-34-9)	
CE50 - Crustáceos [1]	> 5 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna
NOEC (crônico)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Biodiesel (68990-52-3)	
CE50 - Crustáceos [1]	< 0,13 mg/l Source: ECHA Chem
CE50 72h - Algas [1]	> 0,131 mg/l Source: ECHA Chem

12.2. Persistência e degradabilidade

Biodiesel Verana Especial para Marinha (68334-30-5)	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

12.3. Potencial bioacumulativo

Biodiesel (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 (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 : O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto, de acordo com o requisito legal local.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter resíduo do produto. Elas devem ser mantidas fechadas, identificadas e encaminhadas para destinação final apropriada.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre Agência Nacional de Transporte Terrestre,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.

Nº ONU (ANTT) : 1202
Nome apropriado para embarque (ANTT) : GASÓLEO
Classe (ANTT) : 3
Número de Risco (ANTT) : 30
Grupo de embalagem (ANTT) : III
Perigoso para o meio ambiente : Sim

Transporte marítimo IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional),NORMAM 02 / DPC: barcos empregados na navegação interior,Organização Marítima Internacional (OMI)

Nº ONU (IMDG) : 1202
Nome apropriado para embarque (IMDG) : GAS OIL
Classe (IMDG) : 3
Grupo de embalagem (IMDG) : III
EmS-No. (Fogo) : F-E
EmS-No. (Derramamento) : S-E
Provisão especial (IMDG) : 363
Perigoso para o meio ambiente : Sim

Transporte aéreo		ANAC - Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009,IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Nº ONU (IATA)	:	1202
Nome apropriado para embarque (IATA)	:	Gas oil
Classe (IATA)	:	3
Grupo de embalagem (IATA)	:	III
Provisão especial (IATA)	:	A3
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

Outras informações : A Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi elaborada com base em informações de banco de dados e conhecimentos técnicos sobre o manuseio apropriado do produto e nas condições de uso recomendado. Qualquer uso indevido é de responsabilidade do cliente/consumidor.

FDS

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.