

FDS - Ficha com Dados de Segurança

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<u>Nome do produto:</u>	Biodiesel
<u>Código do produto:</u>	BIODIESEL
<u>Aplicação:</u>	Combustível para motores de combustão interna operando sob ciclo diesel, utilizado para fins automotivos em transportes de passageiros ou carga, por vias urbanas, e rodoviárias. Utilizado de forma diluída em óleo diesel mineral, segundo legislação vigente.
<u>Fornecedor:</u>	Diversos fornecedores – Usinas de Biodiesel – relação pode ser obtida junto ao Distribuidor.
<u>Distribuidor:</u>	Simarelli Distribuidora de Derivados de Petróleo LTDA
<u>Endereço:</u>	Leme/SP: Rod. Anhanguera KM 185,5 – Distr. Industrial Paulínia/SP: Rod. SP 332, KM 132 - Cascata Campo Grande/MS: R. Alan Boa Ventura, 178 - Vila Eliane
<u>Números de contato:</u>	
<u>Telefone:</u>	(019) 3573-4422
<u>Telefone de emergência:</u>	(019)3573-4422

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

<u>Principais perigos:</u>	Produto não classificado como perigoso.
<u>Efeitos potenciais a saúde:</u>	<u>Efeitos agudos locais:</u> <u>Sistema respiratório:</u> pode causar irritação da mucosa e trato respiratório. <u>Olhos:</u> pode causar irritação da conjuntiva. <u>Pele:</u> pode causar irritação da pele por contato prolongado. <u>Ingestão:</u> Pode causar diarreia. <u>Efeitos de exposição prolongada:</u> Pode causar sensibilização da pele.
<u>Perigos físicos/químicos:</u>	Não disponíveis.
<u>Meio ambiente:</u>	<u>Impacto ambiental</u> <u>Ar:</u> Em condições físico-químicas normais, o produto não causa danos a qualidade do ar. <u>Água:</u> O produto não é considerado possível de causar danos a vida aquática. Entretanto, pode transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando seu uso.

FDS - Ficha com Dados de Segurança

Solo: O produto é biodegradável e não é considerado possível de causar danos ao solo.

Medidas de proteção

Primeiras medidas: eliminar fontes de ignição; impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco; estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; usar neblina de água para reduzir os vapores; evitar a contaminação de águas superficiais ou mananciais.

Vazamento: absorver com terra ou outro material não combustível.

Derramamento: confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte.

Descarte: o material absorvente contaminado, após devidamente entamborado, deve ser encaminhado para tratamento apropriado, com o conhecimento e permissão do órgão ambiental local.

Informações adicionais: o arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar. Contactar o órgão ambiental local no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

Perigos específicos:

N/A

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Biodiesel - Alquilésteres de ácidos graxos de cadeia longa.

Natureza Química: São ésteres alquílicos obtidos a partir de óleos vegetais (triacilglicerois ou triglicerídeos), ou de gordura animal, através de uma reação de transesterificação utilizando um álcool de cadeia curta (metanol ou etanol) e um catalisador.

<u>Nome químico</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Concentração %</u>	<u>Classificação de risco</u>	<u>Notas</u>
Biodiesel		99% m/m		
Metanol		0,5% m/m		
Etanol		0,5% m/m		
Hidróxido de sódio		0,1% m/m		

Sinônimos:

Biodiesel

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Não se esperam efeitos prejudiciais a saúde devido a inalação leve do produto. Em casos de inalação intensa, remova o paciente imediatamente do local e leve-o para ambiente de ar fresco; se houver parada da respiração,

FDS - Ficha com Dados de Segurança

promova respiração artificial ou dê oxigênio; procure assistência médica imediatamente!

Contato com a pele:

Retire imediatamente roupas e sapatos que tiverem sido atingidos pelo produto químico; lave a pele afetada abundantemente com água e sabão; procure assistência médica imediatamente! **Observação:** mantenha as roupas contaminadas em ambiente ventilado e longe de fontes de ignição, até que sejam lavadas e/ou descartadas

Contato com os olhos:

Lave os olhos abundantemente com água limpa, separando as pálpebras com os dedos; use de preferência um chuveiro para os olhos; a lavagem deve ser prolongada (15 minutos, no mínimo); procure assistência médica imediatamente!

Ingestão:

Se o acidentado estiver consciente, lave a sua boca abundantemente com água limpa; procure socorro médico imediato, com indicação do produto ingerido (se possível, leve o rótulo do produto); procure assistência médica imediatamente! Medidas específicas: em caso de ingestão NÃO PROVOQUE VÔMITO.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Perigos específicos:

Água em forma de neblina, CO₂, espuma, pó químico. O produto não é inflamável. Porém, vapores podem deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas; os recipientes podem explodir com o calor do fogo; há risco de explosão do vapor em ambientes fechados ou rede de esgotos; remover os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco; resfriar lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos às chamas mesmo após a extinção do fogo; manter-se longe dos tanques.

Métodos específicos:

Usar neblina de água para o resfriamento de instalações adjacentes ao incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais:

O vapor pode deslocar-se próximo ao solo por distâncias consideráveis. Remova todas as possíveis fontes de ignição da área adjacente e evacue todo pessoal. Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Troque imediatamente as roupas atingidas. Usar vestimentas e equipamentos de proteção: macacão impermeável, luvas de PVC ou de borracha nitrílica, calçados ou botas de

FDS - Ficha com Dados de Segurança

	segurança - quimicamente resistentes, óculos de proteção. O piso poderá apresentar-se escorregadio; tome cuidado para evitar quedas.
<u>Precauções para o meio ambiente:</u>	O produto não é classificado como sendo um perigo ao meio ambiente devido a ter baixa toxicidade e ser completamente biodegradável. Em contato com a água, separação por decantação é geralmente suficiente devido a baixa solubilidade do éster metílico (ou etílico) na água.
<u>Pequenos derrames:</u>	Absorva ou contenha com areia, terra ou material de controle de derrame. Permita a evaporação ou remova-o com pá e coloque em recipiente selado e identificado para posterior descarte. Não disperse com água.
<u>Grandes derrames:</u>	Transfira para um tanque selado e identificado para sua posterior recuperação ou descarte. Caso contrário, trate como pequenos derrames.
<u>Prevenção de perigos secundários:</u>	As autoridades locais devem ser avisadas se derrames significativos não puderam ser contidos. Respeite todas regulamentações locais e relevantes. Para outras informações, consultar o item 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas: Durante o manuseio não coma, beba ou fume. Temperatura de manuseio: ambiente.

Precauções para manuseio seguro do produto químico:
Avisos de manuseio seguro:

Somente use o produto em áreas bem ventiladas. Preventivamente, tome medidas contra eletricidade estática. Aterre e interligue todos os equipamentos.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Temperatura de armazenamento: ambiente

Transferência do produto: cargas eletrostáticas podem ser criadas durante o bombeamento. Assegure-se da ligação elétrica através do aterramento de todos os equipamentos. Evite respingos durante o enchimento. Aguarde 10 minutos após as operações de enchimento, antes de abrir bocas de visita ou outras aberturas.

Limpeza de tanques: A limpeza, inspeção e manutenção dos tanques de armazenagem são operações especializadas, que requerem específicos procedimentos

FDS - Ficha com Dados de Segurança

e precauções: emissão de permissão de trabalho, certificado de desgaseificação do tanque, uso de vestimenta com recurso de suprimento de ar, ferramentas e equipamentos de proteção ao trabalho adequados. Não entrar no tanque sem medir a concentração de vapores inflamáveis e a concentração de oxigênio.

Outras informações: Assegure que todas as normas locais, com respeito ao manuseio e armazenagem, sejam seguidas. Nunca faça a sucção pela boca.

Condições de armazenamento:

Adequadas:

Localize os tanques longe de calor ou outras fontes de ignição. Pequenos volumes podem ser armazenados em recipientes portáteis, adequadamente projetados. Mesmo estes recipientes devem ser mantidos em áreas bem ventiladas, gabinete à prova de fogo ou adequadamente armazenados. Mantenha-os em área com contenção. Os tambores devem ser empilhados no máximo em três unidades.

A serem evitadas:

Este produto nunca deve ser armazenado em edificações ocupadas por pessoas. Não armazene tambores contendo o produto sem a correta identificação, devidamente lacrados, em ambientes úmidos, expostos a luz solar ou outras fontes de calor ou ignição. Previna-se da entrada de água. Mantenha-os longe do alcance de crianças.

Produtos incompatíveis:

Evitar contato com oxidantes fortes, tais como: ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidrido crômico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio, pentafluoreto de bromo, percloratos, oxidantes em geral.

Materiais para embalagem:

Recomendados:

Para recipientes: aço carbono, aço inoxidável. Alumínio pode também ser utilizado para aplicações onde não existe o risco de fogo. Para revestimentos: tinta epóxi amina - exposta curada. Para uso em selos e gaxetas: fibra de asbestos comprimida, viton A, viton B, PTFE (politetrafluoretileno - "teflon").

Inadequados:

Exemplos de materiais que devem ser evitados na construção de tanques, equipamentos de manuseio, distribuição e preparação: Cobre, ligas de cobre (ferrosas e não ferrosas), zinco, ligas de zinco. Os materiais sintéticos tais como plásticos e fibra de vidro podem ser inadequados, dependendo da especificação do material e

FDS - Ficha com Dados de Segurança

da intenção de uso. Materiais da embalagem, recipientes (inclusive para guarda ou despacho de amostras) e revestimentos dos recipientes não podem ter efeitos hostis na qualidade do produto. Devem ser impermeáveis e não devem ser afetados pelo produto.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição: Nenhum estabelecido

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Normalmente não requisitada. Em espaço confinado usar equipamento autônomo de respiração.

Proteção para as mãos: Se podem ocorrer respingos, luvas de PVC ou de borracha de nitrílica.

Proteção para os olhos: Óculos de proteção do tipo ampla visão ou proteção facial, se for provável a ocorrência de respingos.

Proteção para a pele e corpo: Macacão para reduzir a contaminação da roupa pessoal. Lave regularmente o macacão e a roupa de baixo. Sapatos ou botas de segurança - quimicamente resistentes.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Líquido oleoso à temperatura ambiente

Odor: Característico

Cor: Amarelado

pH: Não aplicável

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de ebulição: 165 °C a 10 mmHg (típico)

Faixa de destilação: não se aplica

Ponto de fulgor: 100 °C (mínimo) Método: ASTM D93

Temperatura de auto-ignição: Não aplicável

Limites de explosividade:

LEI: Não determinado

LES: Não determinado

**FDS - Ficha com Dados de Segurança**

<u>Pressão de vapor:</u>	Não aplicável
<u>Densidade de vapor:</u> <u>Densidade:</u>	dados não disponíveis 855,0 kg/m ³ @ 25 °C (típico)
<u>Solubilidade:</u>	Em água: solúvel
<u>Viscosidade Cinemática:</u>	6,0 cSt @ 25 °C (típico) - ASTM D445
<u>Ponto de combustão</u>	190 °C (típico) - ASTM D93

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<u>Estabilidade:</u>	Estável.
<u>Reações perigosas:</u>	Agentes oxidantes fortes.
<u>Condições a evitar:</u>	Calor, chama e faíscas.
<u>Materiais a evitar:</u>	Agentes oxidantes fortes.
<u>Produtos perigosos de decomposição:</u>	Os produtos de decomposição não são perigosos (dióxido de carbono e vapor de água)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<u>Toxicidade aguda:</u>	
<u>Inalação:</u>	Não disponível.
<u>Contato com a pele:</u>	Não disponível.
<u>Ingestão:</u>	Não disponível.
<u>Efeitos locais:</u>	Sistema respiratório: pode causar irritação da mucosa e trato respiratório. Olhos: pode causar irritação da conjuntiva. Pele: pode causar irritação.
<u>Sensibilização:</u>	Ingestão do produto pode causar diarreia.
<u>Toxicidade crônica:</u>	Não disponível.
<u>Efeitos específicos:</u>	Não disponível.
<u>IDLH:</u>	Não aplicável.
<u>Limite de tolerância (TLV):</u>	Não disponível.

FDS - Ficha com Dados de Segurança

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Ar: Em condições físico-químicas normais, o produto não causa danos a qualidade do ar.

Água: O produto não é considerado possível de causar danos a vida aquática. Porém, pode transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando seu uso.

Solo: O produto é biodegradável e não é considerado possível de causar danos ao solo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos do produto:

Os resíduos que resultam de derrame ou limpeza de tanque devem ser reciclados ou descartados de acordo com as normas existentes, por uma empresa autorizada pelo órgão de meio ambiente local. A competência desta empresa deve ser conhecida antes de se solicitar qualquer serviço. Não descarte no meio ambiente, em cursos de água, apenas em locais autorizados pelo órgão de meio ambiente local.

Embalagens contaminadas:

Os tambores de 200 litros devem ser esgotados e devolvidos ao fornecedor ou enviados a um condicionador de tambores, atendendo a legislação local, sem remover marcas ou rótulos. A legislação deve ser solicitada ao órgão de meio ambiente local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte rodoviário no Brasil:

Nome apropriado para embarque:

Número ONU :

Número de risco:

Biodiesel

não consta

não consta

Transporte rodoviário no Mercosul:

Nome apropriado para embarque:

Número ONU :

Número de risco:

Biodiesel

não consta

não consta



Biodiesel

Versão 5.0

Data de Elaboração 20/03/2007

Data Última Revisão 01/06/2025

FDS - Ficha com Dados de Segurança

Transporte aéreo doméstico e Internacional ICAO & IATA Section 4.2

Proper Shipping Name:

Biodiesel

UN Number:

not available

15. REGULAMENTAÇÕES

Frases de risco EC:

R38 -Irritação à pele.

Frases de segurança EC:

S2 - Mantenha distante de crianças. S7 - Mantenha os recipientes firmemente lacrados S16 - Mantenha longe de fontes de ignição - Não fume. S23 - Não aspire o vapor. S24 - Evite contato com a pele. S43 - Em caso de incêndio use espuma/seca, pó químico/CO2 - Nunca use água. S45 - Em caso de acidente ou se você não sentir-se bem procure auxílio médico imediatamente (levar essa Folha de dados se possível). S53 Evite a exposição - obtenha instruções especiais antes do uso. S62 - Se ingerido, não induza o vômito: procure auxílio médico imediatamente (levar essa Folha de dados se possível).

EINECS (EC):

Não aplicável.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Usos e restrições:

Combustível para motores de combustão interna operando sob ciclo diesel. Este produto não deve ser usado em outras aplicações sem primeiro obter a recomendação do fornecedor. Este produto não deve ser usado como: combustível em aeronaves, solvente ou agente de limpeza, fonte de ignição de fogueiras.

Distribuição da FDS :

Este documento contém informações importantes para garantir a segurança deste produto na armazenagem, manuseio e uso. As informações deste documento devem ser transmitidas às pessoas responsáveis por recomendações sobre assuntos de segurança.

Referências:

As seguintes referências são úteis:

Resolução CNP Nº 08/71 - Instruções Gerais ao Armazenamento de Petróleo e seus Derivados Líquidos, norma técnica NBR17505 da ABNT e Portaria 3214 NR 20 da Secretária de Segurança e Medicina do Trabalho, referentes ao mesmo assunto Regulamento Técnico ANP Nº 07/2005, Regulamentação do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos do Ministério dos Transportes. Essa FDS foi elaborada de acordo com a NBR 14725-2023.



Biodiesel

Versão 5.0

Data de Elaboração 20/03/2007

Data Última Revisão 01/06/2025

FDS - Ficha com Dados de Segurança

As informações descritas acima foram prestadas pelo fabricante do produto.

Estas informações são baseadas em nosso conhecimento atual e pretende-se descrever o produto somente para os propósitos de saúde, segurança e requisitos ambientais. Logo, elas não devem ser interpretadas como garantia de qualquer propriedade específica do produto, podendo haver modificações sem aviso prévio.

17. REVISÕES

Em 20/03/2007 – rev. 00 - Criação da FISPQ.

Em 20/03/2009 – rev. 01 – Revisão rotina

Em 20/03/2011 – rev. 02 – Revisão rotina

Em 01/06/2011 – rev. 03 – Atualização dos dados do fornecedor para Raízen Combustíveis S.A.

Em 19/09/2019 – rev. 04 – Revisão geral, e atualização telefone da CAE.

Em 01/06/2025 – ver. 05 – Revisão geral e adequação a nomenclatura FDS.