

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 1 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	ÓLEO COMBUSTÍVEL TIPO 4,5A (OC 4,5A)
Código interno de identificação:	BR0326
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Utilizado para geração de energia térmica em fornos e caldeiras.
Nome da empresa:	VIBRA ENERGIA S.A.
Endereço:	Rua Correia Vasques, 250 20211-140 - Cidade Nova - Rio de Janeiro (RJ).
Telefone:	0800 728 9001
Telefone para emergências:	08000 24 44 33

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:	Líquidos inflamáveis – Categoria 4 Corrosivo/irritante à pele – Categoria 3 Carcinogenicidade – Categoria 2 Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frase de perigo: Líquido combustível.

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 2 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

Provoca irritação moderada à pele.

Suspeito de provocar câncer.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frase de precaução:

Evite inalar as névoas ou vapores.

Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial;

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico ou comum ou nome técnico:

Óleo combustível residual.

Grupo de substância de petróleo:

Membros desta categoria formam um grupo abrangendo diversos hidrocarbonetos com uma ampla faixa de pesos moleculares, números de carbonos (C7 a C50) e pontos de ebulição (121 a 600 °C). Os hidrocarbonetos de petróleo contêm enxofre, nitrogênio, oxigênio e compostos organometálicos

Sinônimo:

Óleo Combustível pesado.

Número de Registro CAS:

68476-33-5

Impurezas que contribuam para o perigo:

Componente	Concentração (%)	CAS
Compostos nitrogenados	-	NA
Compostos sulfurados	*	NA
Metais pesados	-	NA

* Concentração de enxofre total: máx. 1% (p/p) - ASTM D4294

NA: Não aplicável.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 3 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. Pode provocar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, tontura, náusea e sonolência. Pode provocar irritação às vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.

Notas para médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água.

Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono e sulfeto de hidrogênio. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Em locais fechados, utilize equipamento de segurança com sistema de ar autônomo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Produto combustível. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com óculos de segurança contra respingos, luvas de proteção de PVC, vestuário protetor adequado.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

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 material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie o produto em local ventilado ou com sistema geral de exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Não fume. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na Seção 8.

Medidas de higiene:

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos 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, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Armazenar em tanque de teto fixo, em local bem ventilado, na temperatura ambiente e sob pressão atmosférica. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento.

Materiais para embalagens:

Não especificado.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Ingredientes	TLV – TWA (ACGIH 2012)
Óleo combustível	5,0 mg/m ³ .

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medida de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção com proteção facial contra respingos.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de proteção de PVC. Vestuário protetor adequado.

Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)::

Líquido viscoso e escuro.

Odor e limite de odor:

Característico de hidrocarbonetos.

Ph:

Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

< 30°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

121 – 600°C

Ponto de fulgor:

66°C; Método: vaso fechado.

Taxa de evaporação:

Muito lenta.

Inflamabilidade : (sólido; gás):

Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:

Superior: 6%
Inferior: 1%

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 6 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

Pressão de vapor:	0,02 – 0,791 kPa a 120°C 0,063 – 0,861 kPa a 150°C
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade:	Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log kow: 3,9 – 6,0 (dado estimado).
Temperatura de auto-ignição:	250 – 537°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	20.000 sSF @ 50°C (Método MB-293).
Outras informações:	Densidade: 1,037

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, como peróxidos, cloratos e nitratos.
Produtos perigosos da decomposição:	Em combustão libera hidrocarbonetos poli-aromáticos na forma de partículas e vapores. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. Informações referentes ao: - Óleo combustível: DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg DL50 (dérmica, ratos): > 3000 mg/kg
Corrosão/irritação da pele:	Causa irritação moderada à pele com vermelhidão e dor no local atingido.

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 7 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Pode causar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Resultado positivo para ensaio de troca de cromátides-irmãs. Resultado positivo em teste de Ames (<i>Salmonella typhimurium</i> – <i>in vitro</i>). Porém, sem relevância para acarretar em uma classificação.
Carcinogenicidade:	Suspeito carcinógeno humano.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Como depressor do sistema nervoso central pode causar efeitos narcóticos como dores de cabeça, tontura, náuseas e sonolência. Pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, dor de garganta e falta de ar. Pode causar confusão mental e perda da consciência em casos de exposição à altas concentrações.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	A exposição repetida e prolongada pode causar dermatite por ressecamento.
Perigo por aspiração:	Pode causar pneumonia química se aspirado.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.
Persistência e degradabilidade:	É esperada baixa degradação e alta persistência.
Potencial bioacumulativo:	É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos. Log kow: 3,9 – 6,0 (dado estimado).
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Em caso de grandes derramamentos, devido à complexidade do produto, este poderá apresentar comportamentos distintos tais como adsorção ao sedimento e formação de película na superfície, podendo resultar em impacto ao meio ambiente.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 8 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

processamento em cimenteiras e a incineração.

Embalagem usada:

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resolução Nº. 5232/16.

Hidroviário:

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

Aéreo:

DAC -Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.

Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IATA – “ International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51

Número ONU:

3256

Nome apropriado para embarque:

LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMÁVEL, N.E. (Óleo combustível), com PFg superior a 60,5°C, a temperatura igual ou superior ao PFg

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário:

3

Número de risco:

30

Grupo de embalagem:

III

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

PRODUTO: **ÓLEO COMBUSTÍVEL 4,5A (OC-4,5A)**

Página 9 de 10

Data: 19/06/2019

Nº FISPQ: BR0326

Versão: 01

Anula e substitui versão: todas anteriores

Regulamentações: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria MTE nº 704 de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Siglas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

DL50 - Dose letal 50%

STEL – Short Term Exposure Level

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Bibliografia:

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: outubro de 2010.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: outubro de 2010.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: outubro de 2010.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: outubro de 2010.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th 2010.

Disponível em: http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: outubro de 2010.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Access in: outubro de 2010.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: outubro de 2010.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: outubro de 2010.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: outubro de 2010.

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 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.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: outubro de 2010.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: outubro de 2010.