

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa**1.1. Identificação do produto**

Nome do produto : LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2 CONCENTRADO
Código do produto : 1015642
Uso recomendado : Sistemas de Arrefecimento de Motores Diesel de Aplicações Pesadas

1.2. Identificação da Empresa

Nome da Empresa : Vibra Energia S.A.
Endereço : Rua Correia Vasques, 250
Rio de Janeiro
Brasil
20.211-140

SAC : 4090 1337 (capitais ou regiões metropolitanas) ou 0800 770 1337
(demais regiões)
Telefone 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 14725-2: 2019)**

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H302 - Nocivo se ingerido

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

Frases de precaução (GHS BR)

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

Prevenção	: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização. P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P260 - Não inale névoas e vapores. P264 - Lave cuidadosamente as áreas expostas após o manuseio. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção e proteção ocular.
Resposta a Emergência	: P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P314 - Em caso de mal estar, consulte um médico. P330 - Enxágue a boca.
Armazenamento	: P405 - Armazene em local fechado à chave.
Disposição	: P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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 14725-2: 2019)
Ethane-1,2-diol	nº CAS: 107-21-1	≥ 80	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 Per. Aspiração 2, H305
2,2'-oxydiethanol	nº CAS: 111-46-6	1 - 2	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
ácido 4-terc-butilbenzóico	nº CAS: 98-73-7	< 2	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 Aq. Crônico 2, H411

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2: 2019)
Denatonium benzoate	nº CAS: 3734-33-6	< 1	Tox. Aguda 4 (Oral), H302

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência**

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde.
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	: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.
Sintomas crônicos	: Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada, pó químico seco, espuma para uso em hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para não-socorristas

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

Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

6.2. Precauções ambientais

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

- | | |
|--------------------|---|
| Para contenção | : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos. |
| Métodos de limpeza | : Absorver o material derramado com areia ou terra. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Perigos adicionais quando processado | : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso. |
| Precauções para manuseio seguro | : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. |
| Medidas de higiene | : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. |

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- | | |
|----------------------------|---|
| Medidas técnicas | : Armazene em local fechado à chave. |
| Condições de armazenamento | : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. |
| Materiais para embalagem | : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original. |

Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Etileno Glicol - CAS# 107-21-1
ACGIH OEL TWA	100 mg/m ³
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (V - Vapor fraction)
ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³
ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm
Observação (ACGIH)	URT irr; A4
Referência regulamentar	(somente aerossol)

Limite de exposição para névoas/aerossóis que possam se formar durante a utilização deste produto:

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais

Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Líquido.
Cor	: vermelho
Odor	: Leve
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: 8,6 (50% SOLUÇÃO DE ÁGUA)
Ponto de fusão	: Não disponível.
Ponto de congelamento	: -15 °C
Ponto de ebulição	: > 170 °C
Ponto de fulgor	: 119 °C (PM)
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não disponível.
Limites de explosão	: 3,2 - 15,3
Pressão de vapor	: < 0,1 mm Hg (20°C)
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível.
Densidade relativa	: 1,12 (20/4°C)
Densidade	: 1,12 kg/l
Solubilidade	: Água: Completa
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	: 400 °C (100% EG)
Temperatura de decomposição	: Não disponível.

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

Viscosidade cinemática (40°C) : Não disponível.

Viscosidade, dinâmica : Não disponível.

9.2. Outras informações

Teor de COV : 0 %

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química : Estável sob condições normais de uso.

Condições a evitar : Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.

Produtos perigosos da decomposição : À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.

Materiais incompatíveis : Ácidos fortes. Bases fortes. Agente oxidante.

Possibilidade de reações perigosas : Nenhuma, em condições normais de uso.

Reatividade : O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

Temperatura de manipulação : Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

Toxicidade aguda (oral) : Nocivo se ingerido.

Toxicidade aguda (dérmica) : Não disponível.

Toxicidade aguda (inalação) : Não disponível.

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2 CONCENTRADO

ETA BR (oral) 515,464 mg/kg de peso corporal

Ethane-1,2-diol (107-21-1)

DL50 oral, rato 4000 mg/kg

DL50 dérmica, rato 9530 µl/kg

ETA BR (oral) 500 mg/kg de peso corporal

ETA BR (cutânea) 9530 mg/kg de peso corporal

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)

DL50 dérmica, coelho 11890 mg/kg

ETA BR (oral) 500 mg/kg de peso corporal

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
ETA BR (cutânea)	11890 mg/kg de peso corporal
Denatonium benzoate (3734-33-6)	
DL50 oral, rato	584 mg/kg
ETA BR (oral)	584 mg/kg de peso corporal
ácido 4-terc-butilbenzóico (98-73-7)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele : Não disponível.
pH: 8,6 (50% SOLUÇÃO DE ÁGUA)

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não disponível.
pH: 8,6 (50% SOLUÇÃO DE ÁGUA)

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível.

Carcinogenicidade : Não disponível.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos)	1500 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Toxicidade à reprodução : Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos : Não disponível.

- Exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

- Exposição repetida

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

ácido 4-terc-butilbenzóico (98-73-7)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração : Não disponível.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Viscosidade cinemática (40°C)	14,505 mm ² /s

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde.
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	: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.
Sintomas crônicos	: Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas**12.1. Toxicidade**

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
CL50 - Peixes [1]	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
CE50 96h - Algas [2]	6500 - 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crônico)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

**Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO**

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
CL50 - Peixes [1]	> 500000 ppm (24h; Carassius auratus)

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº 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**14.1 Regulamentações nacionais e internacionais****Transporte terrestre**

Nº ONU (ANTT)	: 3082
Grupo de embalagem (ANTT)	: II
Perigoso para o meio ambiente	: Não

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO

Número da FISPQ: 1015642

Data de revisão: 25/08/2023

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 nº 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

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.