Ficha com Dados de Segurança (FDS)

Produto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES PC-2

Número da FDS: 1015629 **Data de revisão: 24/05/2025**

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome do produto : LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES PC-2
Código do produto : 1015629
Grupo do produto : Produtos comerciais

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Sistemas de Arrefecimento de Motores Diesel de Aplicações Pesadas

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 : 4090 1337 ou 0800 770 1337 (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)

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 4
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Toxicidade à reprodução, Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, 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) : H302 - Nocivo se ingerido
H315 - Provoca irritação à pele
H318 - Provoca lesões oculares graves
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .
H373 - Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução (GHS BR)

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 poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Resposta à emergência : P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P305+P351+P338 - EM CASO DE 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.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
P330 - Enxágue a boca.
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Armazenamento : 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)
Ethane-1,2-diol	nº CAS: 107-21-1	< 100	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 Per. Aspiração 2, H305
Potassium hydroxide	nº CAS: 1310-58-3	< 5	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Corr. Pele 1A, H314 Aq. Agudo 3, H402
2-ethylhexanoic acid	nº CAS: 149-57-5	< 5	Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312 Aq. Agudo 3, H402
Denatonium benzoate	nº CAS: 3734-33-6	< 1	Tox. Aguda 4 (Oral), H302

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

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. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : EM CASO DE 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.

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	:	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Pode causar queimaduras severas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	:	Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Provoca queimaduras graves.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	:	Suspeito de prejudicar a fertilidade. Suspeito de prejudicar o feto.

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	:	Água pulverizada. pó químico seco, espuma para uso em hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO_2).
Meios de extinção inadequados	:	Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes 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. Medidas de proteção especial 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.
Outras informações	:	Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. 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 o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

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 o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

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

6.2. Precauções ao meio ambiente

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 para a 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 significante 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. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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.

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® TLV® TWA	100 mg/m³
	25 ppm (V - Vapor fraction)
ACGIH® TLV® STEL	10 mg/m³
	50 ppm
Observação (ACGIH)	URT irr; A4
Referência regulamentar	(somente aerossol)

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Hidróxido de Potássio - CAS 1310-58-3
ACGIH® TLV® TWA	2 mg/m³
Referência regulamentar	(Valor Teto)

2-ethylhexanoic acid (149-57-5)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	2-Ácido Etilhexanóico - CAS 149-57-5
ACGIH® TLV® TWA	5 mg/m³
Referência regulamentar	(fração inalável e vapor)

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3. Medidas de proteção pessoal

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

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção de PVC. luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:
Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:
Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

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. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Aparência	:	Líquido.
Cor	:	Vermelho,Laranja
Odor	:	Leve
Limiar de odor	:	Não disponível.
pH	:	8
Ponto de fusão	:	≈ -15 °C
Ponto de congelamento	:	Não disponível.
Ponto de ebulição	:	≥ 176 °C
Ponto de fulgor	:	119 °C (PM)
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	:	Não disponível.
Inflamabilidade	:	Não disponível.
Limites de explosividade	:	3,2 – 15,3
Pressão de vapor	:	< 0,1 mm Hg (20ºC)
Densidade relativa do vapor a 20°C	:	Não disponível.
Densidade relativa	:	1,07 (20/4°C)
Densidade	:	1,07 g/cm³
Solubilidade	:	Água: (Completa)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	:	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	:	≥ 398 °C (P/ 100% EG)
Temperatura de decomposição	:	Não disponível.
Viscosidade cinemática (40°C)	:	Não disponível.
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

Teor de COV	:	1113,38 g/l (Pressão Vapor 0,06 mmHG a 20ºC)

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

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	:	Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	:	Ácidos 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: Informações toxicológicas

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 PC-2	
ETA BR (oral)	500 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)	10578,3 mg/kg de peso corporal

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal

2-ethylhexanoic acid (149-57-5)	
DL50 dérmica, rato	1260 mg/kg
ETA BR (cutânea)	1260 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

Corrosão/irritação à pele	:	Provoca irritação à pele. pH: 8

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.
pH: 8

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 : Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar 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 : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Pode causar queimaduras severas. Provoca lesões oculares graves.

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Provoca queimaduras graves.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

Sintomas crônicos : Suspeito de prejudicar a fertilidade. Suspeito de prejudicar o feto.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não disponível.

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES PC-2	
CL50 - Peixes [1]	51000 mg/l Pimephales promelas

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:grenn 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'

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
CL50 - Peixes [1]	80 mg/l Gambusia affinis

2-ethylhexanoic acid (149-57-5)	
CL50 - Peixes [1]	70 Pimephales promelas

12.2. Persistência e degradabilidade

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES PC-2	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente Degradável

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.
Outros efeitos adversos	:	Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

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

Nome apropriado para embarque (ANTT)	:	Não aplicável
Perigoso para o meio ambiente	:	Não

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	:	Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG)	:	Não aplicável
Classe (IMDG)	:	Não aplicável
Perigo subsidiário (IMDG)	:	Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	:	Não aplicável
EmS-No. (Fogo)	:	Não aplicável
EmS-No. (Derramamento)	:	Não aplicável
Provisão especial (IMDG)	:	Não aplicável

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	:	Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA)	:	Não aplicável
Classe (IATA)	:	Não aplicável
Perigos subsidiários (IATA)	:	Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	:	Não aplicável
Provisão especial (IATA)	:	Não aplicável

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

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.