

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

SECCIÓN 1: Identificación del Producto y Compañía**1.1. Identificador de producto**

Nombre del producto : LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2 CONCENTRADO
Código de producto : 1015642
Utilización aconsejada : Sistemas de Enfriamiento de Motores Diesel de Aplicaciones Pesadas

1.2. Identificación de la empresa

Nombre de la sociedad : Vibra Energia S.A.
Dirección : Rua Correia Vasques, 250
Rio de Janeiro
Brasil
20.211-140

SAC : 4090 1337 (capitais ou regiões metropolitanas) ou 0800 770 1337
(demais regiões)

Teléfono de emergencia : 0800 024 44 33 - CAE (Central de apoio a emergências), para vazamentos, derramamentos e outros acidentes que necessitem de suporte emergencial.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación según SGA BR (ABNT NBR 14725)**

Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposiciones repetidas, categoría 1

2.2. Elementos de la etiqueta**Etiquetado SGA BR**

Pictogramas de peligro (SGA BR) :



Palabra de advertencia (SGA BR) : Peligro
Indicaciones de peligro (SGA BR) : H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia (SGA BR)

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

- Prevención** : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260 - No respirar la niebla y los vapores.
P264 - Lavar concienzudamente las áreas expuestas tras la manipulación.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 - Llevar guantes, prendas y gafas.
- Resposta a Emergência** : P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico si la persona se encuentra mal.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.
P330 - Enjuagarse la boca.
- Almacenamiento** : P405 - Guardar bajo llave.
- Disposição** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

2.3. Otros peligros que no conllevan clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según SGA BR (ABNT NBR 14725)
Ethane-1,2-diol	N° CAS: 107-21-1	≥ 80	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 2, H305
2,2'-oxydiethanol	N° CAS: 111-46-6	1 - 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Ácido 4-terc-butilbenzoico	N° CAS: 98-73-7	< 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según SGA BR (ABNT NBR 14725)
Denatonium benzoate	N° CAS: 3734-33-6	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

- Medidas de primeros auxilios general : EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : En caso de contacto con los ojos, aclarar inmediatamente con agua abundante y consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : En caso de ingestión, consultar inmediatamente a un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La ingestión de una pequeña cantidad de este producto supone un peligro para la salud.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Ninguno en condiciones normales.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Ninguno en condiciones normales.
- Síntomas/efectos después de ingestión : Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede provocar náuseas y vómitos.
- Síntomas crónicos : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Notas para el médico : Tratamiento sintomático

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. polvo químico seco, espuma para uso en hidrocarburos, dióxido de carbono (CO₂).
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
- Peligro de explosión : Sin peligro directo de explosión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
- Protección durante la extinción de incendios : Utilizar un aparato respiratorio autónomo y un traje de protección química resistente.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.
- Procedimientos de emergencia : Evacuar la zona. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. Advertir a los bomberos y a las autoridades responsables del medio ambiente.

6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
- Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Absorber el derrame con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.

Procedimientos de limpieza : Absorber el derrame con arena o tierra. Lavar las superficies contaminadas con agua abundante. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

Precauciones para una manipulación segura : Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones de producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Llevar un equipo de protección individual. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Conservar únicamente en el recipiente original. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Medidas de higiene : Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Retirar la ropa contaminada. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Guardar bajo llave.

Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

Material de embalaje : Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre 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
Comentarios (ACGIH)	URT irr; A4
Referencia normativa	(samente aerosol)

Límite de exposición para nieblas/aerosoles que puedan formarse durante el uso de este producto:**8.2. Controles de la exposición**

Controles técnicos apropiados : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.3. Equipo de protección individual**Equipo de protección individual:**

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de las manos:

Guantes de protección

Protección ocular:

Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Protección de la piel y del cuerpo:

Úsese indumentaria protectora adecuada

Protección de las vías respiratorias:

Si el modo de utilización del producto conlleva un riesgo de exposición por inhalación, llevar un equipo de protección respiratoria

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

Símbolo/s del equipo de protección personal:

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Líquido.
Color	: Rojo
Olor	: Liviano
Umbral olfativo	: No disponible
pH	: 8,6
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: -15 °C
Punto de ebullición	: > 170 °C
Punto de inflamación	: 119 °C
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Límites de explosión	: 3,2 - 15,3
Presión de vapor	: < 0,1 mm Hg
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Densidad relativa	: 1,12 (20/4°C)
Densidad	: 1,12 kg/l
Solubilidad	: Agua:
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: 400 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
Viscosidad cinemática (40°C)	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: No disponible

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

9.2. Otros datos

Contenido de COV : 0 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable en las condiciones normales de utilización.
Condiciones que deben evitarse	: Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Productos de descomposición peligrosos	: A temperatura ambiente no hay constancia de que se produzcan productos de descomposición peligrosos.
Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agente oxidante.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Ninguna cuando la utilización es normal.
Reactividad	: El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Temperatura de manipulación	: No se dispone de más información

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2 CONCENTRADO	
ATE BR (oral)	515,464 mg/kg de peso corporal
Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
DL50 oral rata	4000 mg/kg
DL50 cutánea rata	9530 µl/kg
ATE BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ATE BR (cutánea)	9530 mg/kg de peso corporal
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
DL50 cutáneo conejo	11890 mg/kg
ATE BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ATE BR (cutánea)	11890 mg/kg de peso corporal

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

Denatonium benzoate (3734-33-6)	
DL50 oral rata	584 mg/kg
ATE BR (oral)	584 mg/kg de peso corporal

Ácido 4-terc-butilbenzoico (98-73-7)	
ATE BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal

Corrosión o irritación cutáneas : No disponible
pH: 8,6

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No disponible
pH: 8,6

Sensibilización respiratoria o cutánea : No disponible

Mutagenicidad en células germinales : No disponible

Carcinogenicidad : No disponible

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

Toxicidad para la reproducción : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única : No disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Ácido 4-terc-butilbenzoico (98-73-7)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

Peligro por aspiración : No disponible

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

11.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La ingestión de una pequeña cantidad de este producto supone un peligro para la salud.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Ninguno en condiciones normales.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Ninguno en condiciones normales.
- Síntomas/efectos después de ingestión : Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede provocar náuseas y vómitos.
- Síntomas crónicos : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

- Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No disponible
- Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No disponible

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
CL50 - Peces [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 (crónico)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

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

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
CL50 - Peces [1]	> 500000 ppm

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Otros efectos adversos

Peligro para la capa de ozono : No disponible

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Legislación regional (residuos) : Ley n° 12.305 de Política Nacional de Residuos Sólidos, 2 de agosto, 2010.

Métodos para el tratamiento de residuos : Debe seguir un tratamiento especial de acuerdo con las leyes locales.

Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Indicaciones adicionales : No hay reutilización de contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1 Regulaciones nacionales e internacionales****Transporte por vía terrestre**

N° ONU (ANTT) : 3082

Grupo de embalaje (ANTT) : II

Peligroso para el medio ambiente : No

14.2 Otros datos

No se dispone de más información

Producto: LUBRAX FLUIDO PARA RADIADORES HD-2
CONCENTRADO

N° FDS: 1015642

Fecha de revisión: 25/08/2023

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Normativas nacionales

Normativa local de Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 - Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 28

Decreto federal nº 96.044, de 18 de mayo de 1988: aprueba los reglamentos para el transporte de mercancías peligrosas por carretera
Resolución nº 5998, de 3 de noviembre de 2022, mediante la cual se actualiza el reglamento de transporte terrestre de mercancías peligrosas y aprueba su instructivo complementario, y otras medidas.

SECCIÓN 16: Otra información

No se dispone de más información

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.