

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome do produto : Eurol Brake Fluid DOT 4  
UFI : 6PF8-S2X7-M80E-WAV0  
Código do produto : E801400  
Grupo de produtos : Produto comercial

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

##### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral  
Categoria de uso principal : Utilização industrial, uso profissional, Utilização pelo consumidor  
Utilização da substância ou mistura : Freie fluido

##### 1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Eurol B.V.  
Energiestraat 12  
NL-7442 DA Nijverdal  
The Netherlands  
Tel: +31 548 615 165  
[reach@eurol.com](mailto:reach@eurol.com) - [www.eurol.com](http://www.eurol.com)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Em caso de emergência transporte, ligar +31 6 26 71 27 43 (24h/dia 7 dias/semana)

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade reprodutiva, categoria 2 H361fd  
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

##### Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS08

Palavra-sinal (CLP) : Atenção  
Advertências de perigo (CLP) : H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Recomendações de prudência (CLP)	: P102 - Manter fora do alcance das crianças. P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 - Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, protecção ocular, protecção facial. P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. P405 - Armazenar em local fechado à chave. P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.
Frases EUH	: EUH208 - Contém dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Pode provocar uma reacção alérgica.
Fecho de segurança para as crianças	: Não aplicável
Indicação de perigo detetáveis ao tato	: Aplicável

### 2.3. Outros perigos

Outros perigos que não contribuem para a classificação : Ataca algumas formas de plásticos, borracha e revestimentos.

Não contém substâncias PBT/mPmB  $\geq 0,1$  %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente	
2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a 0,1 %, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	N.º CAS: 30989-05-0 N.º CE: 250-418-4 N.º REACH: 01-2119462824-33	35 – 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol	N.º CAS: 143-22-6 N.º CE: 205-592-6 Número de índice CE: 603-183-00-0 N.º REACH: 01-21195457107-38	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol	N.º CAS: 111-46-6 N.º CE: 203-872-2 Número de índice CE: 603-140-00-6 N.º REACH: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de massa corporal)

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 111-77-3 N.º CE: 203-906-6 Número de índice CE: 603-107-00-6 N.º REACH: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 1B, H360D
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	N.º CAS: 26544-38-7 N.º CE: 247-781-6 N.º REACH: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

### Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos (%)
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol	N.º CAS: 143-22-6 N.º CE: 205-592-6 Número de índice CE: 603-183-00-0 N.º REACH: 01-21195457107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol	N.º CAS: 111-77-3 N.º CE: 203-906-6 Número de índice CE: 603-107-00-6 N.º REACH: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Às temperaturas ambientes normais, não há risco de inalação deste produto devido à sua baixa volatilidade. Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: É pouco provável que cause lesões na pele, após um contacto breve ou ocasional, embora uma exposição prolongada ou repetida possa provocar dermatites. A injeção por alta pressão deste produto na pele pode originar necrose local se o produto não for removido cirurgicamente.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: É pouco provável que o contacto acidental com os olhos cause mais que picadas ou vermelhidão passageiras.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Mau sabor. É pouco provável que cause lesões, se for acidentalmente ingerido em pequenas doses, embora grandes quantidades possam provocar náuseas e diarreia.
Sintomas/efeitos após administração intravenosa	: Desconhecido.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.  
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte. A utilização de um jato de água forte pode propagar o incêndio.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : A combustão gera: CO, CO2.  
Perigo de explosão : Não apresenta risco de incêndio/explosão em condições normais de utilização.  
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Medidas preventivas contra incêndios : Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.  
Instruções de luta contra incêndios : Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada.  
Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.  
Outras informações : Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente. Varrer e remover para um recipiente apropriado, claramente marcado, para descarte de acordo com os regulamentos locais.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : A área do derrame pode ser escorregadia. Impedir a contaminação do solo e da água. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

#### 6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção : Sempre que o risco de exposição dérmica seja elevado (ex. ao limpar derrames ou caso exista o risco da presença de salpicos) será necessário utilizar aventais de materiais resistentes aos produtos químicos e/ou fatos químicos impermeáveis e botas. Usar roupa de proteção.  
Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame.

#### 6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».  
Procedimentos de emergência : Não são exigidas medidas específicas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento : Grandes quantidades: Conter o produto derramado em grande quantidade com areia ou terra.  
Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.  
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Perigos adicionais aquando do processamento : Os recipientes vazios retêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos e/ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados a eléctrodo ou maçarico, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos a calor, chama, faíscas ou electricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e provocar ferimentos ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente despejados, fechados correctamente e imediatamente devolvidos a uma recondicionadora de tambores, ou descartados da forma adequada.
- Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de protecção individual.
- Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Medidas técnicas : Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado.
- Condições de armazenamento : Armazenar em local fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Produtos incompatíveis : Reage activamente com oxidantes fortes e com os ácidos.
- Período máximo de armazenamento : 2 ano
- Temperatura de armazenamento : ≤ 40 °C
- Informações sobre armazenamento misto : Conservar longe de: Matérias oxidantes. Ácidos fortes.
- Local de armazenamento : Conservar à temperatura ambiente.
- Regras especiais para as embalagens : Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da humidade.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Freie fluido.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

##### 8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol (111-77-3)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Notas	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

##### 8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

##### 8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

##### 8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

##### 8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 8.2. Controlo da exposição

#### 8.2.1. Controlos técnicos adequados

**Controlos técnicos adequados:**

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

#### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

**Equipamento de proteção individual:**

Luvas. Se existir perigo de salpicos: óculos de segurança. Uma protecção ocular só se torna necessária nos casos em que líquido possa salpicar ou ser pulverizado.

**Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:**



##### 8.2.2.1. Protecção ocular e facial

**Protecção ocular:**

Óculos ben ajustados

##### 8.2.2.2. Protecção da pele

**Protecção do corpo e da pele:**

Usar vestuário de protecção adequado

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção

**Outra protecção da pele**

**Materiais para vestuário de protecção:**

Luvas em PVC. Borracha nitrílica. Luvas de protecção em borracha butílica

##### 8.2.2.3. Protecção respiratória

**Protecção respiratória:**

Usar protecção respiratória

##### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

### 8.2.3. Controlo da exposição ambiental

**Controlo da exposição ambiental:**

Evitar a libertação para o ambiente.

**Controlos da exposição dos consumidores:**

Luvas em PVC. Luvas de protecção em borracha nitrílica. Luvas de protecção de borracha butílica.

**Outras informações:**

Não colocar os panos imbebidos com produto nos bolsos dos fatos de trabalho. Não limpar as mãos a panos que tenham servido para a limpeza. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Amarelo.
Aspetto	: Oleoso. Líquida.
Odor	: característica.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: ≤ -50 °C ASTM D 97
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: > 260 °C

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não inflamável.
Limite inferior de explosividade (LIE)	: 0,6 vol. %
Limite superior de explosividade (LSE)	: 7 vol. %
Ponto de inflamação	: > 120 °C ASTM D 93
Temperatura de autoignição	: > 300 °C
Temperatura de decomposição	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viscosidade, cinemática	: 10 – 20 mm²/s a 40 °C, ASTM D 445
Solubilidade	: Completamente miscível em água.
Log K <sub>oa</sub>	: Não disponível
Log Pow	: < 2
Pressão de Vapor a 20°C.	: < 0,2 hPa
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 1,03 – 1,06 kg/l ASTM D 4052
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: > 1 (ar = 1)
Características das partículas	: Não aplicável

## 9.2. Outras informações

### 9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Limites de explosão : 0,6 – 7 vol. %

### 9.2.2. Outras características de segurança

Velocidade de evaporação relativa (acetato de butilo = 1) : < 0,1

Teor de COV : < 1,15 %

Outras propriedades : Gás/vapor mais pesado que o ar a 20 °C

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável sob condições normais de uso.

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Referir-se à secção 10.1 sobre Reatividade.

### 10.4. Condições a evitar

Humidade. Sobreaquecimento.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Oxidantes potentes. Ácidos fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

CO, CO<sub>2</sub>.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (via oral) : Não classificado

Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado

Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
DL50 oral rato	19600 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea coelho	11890 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	> 4,6 mg/l air
<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol (111-77-3)</b>	
DL50 cutânea coelho	9404 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
<b>2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol (143-22-6)</b>	
DL50 cutânea coelho	3540 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:
Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado pH: 7 – 10,5
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
pH	5 – 8
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 7 – 10,5
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
pH	5 – 8
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 anos)	1210 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (crónico, oral, animal/fêmea, 2 anos)	1160 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female
Toxicidade reprodutiva	: Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
LOAEL (oral, rato, 90 dias)	40000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
<b>dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	50 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other:
<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol (111-77-3)</b>	
LOAEL (oral, rato, 90 dias)	1800 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	900 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:



# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol (111-77-3)</b>	
NOAEC (inalação, rato, vapor, 90 dias)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
<b>2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol (143-22-6)</b>	
NOAEL (cutâneo, rato/coelho, 90 dias)	> 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≥ 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Perigo de aspiração : Não classificado

<b>Eurol Brake Fluid DOT 4</b>	
Viscosidade, cinemática	10 – 20 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, ASTM D 445
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
Viscosidade, cinemática	33 mm <sup>2</sup> /s
<b>dihydro-3-(tetrapropeny)furan-2,5-dione (26544-38-7)</b>	
Viscosidade, cinemática	0,428 mm <sup>2</sup> /s
<b>2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol (143-22-6)</b>	
Viscosidade, cinemática	9,2 mm <sup>2</sup> /s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)' Remarks on result: 'other:'

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### 11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

### 11.2.2. Outras informações

Outras informações : Os dados toxicológicos não foram especificamente determinados para este produto. A informação dada é baseada no conhecimento dos componentes e na toxicologia de produtos similares, Via de exposição provável: ingestão, pele e olhos.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado

<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
CL50 peixes 1	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 peixes 2	75200 mg/l
CE50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]
CE50 Daphnia 2	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
CE50 96h - Algas [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (crónica)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

<b>dihydro-3-(tetrapropeny)furan-2,5-dione (26544-38-7)</b>	
CL50 peixes 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 96h - Algas [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol (111-77-3)</b>	
CL50 peixes 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

<b>2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol (143-22-6)</b>	
CL50 peixes 1	75200 mg/l Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crónica)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico algas	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
CL50 peixes 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 peixes 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 Daphnia 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 72h - Algas [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

## 12.2. Persistência e degradabilidade

<b>Eurol Brake Fluid DOT 4</b>	
Persistência e degradabilidade	Difícilmente biodegradável.
<b>2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)</b>	
Necessidades de oxigénio de origem bioquímica (NOB)	0,02 g O <sub>2</sub> /g substância

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)	
Carência química de oxigénio (CQO)	1,51 g O <sub>2</sub> /g substância
CTeO	1,51 g O <sub>2</sub> /g substância
CBO (% de ThOD)	0,015

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Log Pow	< 2
Potencial de bioacumulação	Este produto não deve provocar bioacumulação através das cadeias alimentares no meio-ambiente.

2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)	
FBC peixes 1	100
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol (143-22-6)	
Log Pow	0,51

### 12.4. Mobilidade no solo

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Ecologia - solo	Os derrames podem penetrar no solo provocando a contaminação dos lençóis de água subterrâneos. Este produto flutua na água e pode afetar o oxigénio-contrapeso na água.

2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)	
Tensão superficial	0,0485 N/m
Log Koc	0

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente	
2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol (111-46-6)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação local (resíduo)	: A eliminação deve ser efetuada em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação de produtos/embalagens	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação de resíduos	: Destruir de acordo com os regulamentos de segurança locais e nacionais. Não descarregar nos esgotos ou no meio ambiente.

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Indicações suplementares	: Resíduos perigosos.
Ecologia - resíduos	: Cada mistura com substâncias estrangeiras tal como freio solvente- e líquidos refrescantes é proibidos. Os recipientes vazios retêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos e/ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados a eléctrodo ou maçarico, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos a calor, chama, faíscas ou electricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e provocar ferimentos ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente despejados, fechados correctamente e imediatamente devolvidos a uma condicionadora de tambores, ou descartados da forma adequada. Se não estiver vazio, eliminar este recipiente num local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 16 01 13* - fluidos de travões

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
Não regulamentado para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

#### Transporte por via terrestre

Não existem dados disponíveis

#### Transporte marítimo

Não existem dados disponíveis

#### Transporte aéreo

Não existem dados disponíveis

#### Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

#### Transporte ferroviário

Não existem dados disponíveis

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

##### 15.1.1. Regulamentações da UE

###### Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	Aplicável a
3(b)	Euroil Brake Fluid DOT 4 ; 2,2'-oxibisetanol; dietilenoglicol ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol ; 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenoglicol; butoxitrietilenoglicol ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione
54.	2-(2-metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenoglicol

###### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

###### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

###### Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

###### Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

###### Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

###### Diretiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)

Teor de COV : < 1,15 %

###### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

###### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

##### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

### SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Substitui	Modificado	
	Data da redacção	Modificado	
	Inflamabilidade (sólido, gás)	Adicionado	

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.1	Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente	Adicionado	
4.1	Primeiros socorros geral	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de inalação	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de ingestão	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Modificado	
5.1	Agentes extintores adequados	Modificado	
5.2	Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Adicionado	
5.3	Proteção durante o combate a incêndios	Modificado	
6.1	Equipamento de proteção	Modificado	
6.1	Procedimentos de emergência	Modificado	
6.2	Precauções a nível ambiental	Modificado	
6.3	Métodos de limpeza	Modificado	
6.3	Outras informações	Modificado	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Modificado	
7.2	Condições de armazenamento	Modificado	
8.2	Controlo da exposição ambiental	Modificado	
8.2	Proteção respiratória	Modificado	
8.2	Proteção das mãos	Modificado	
8.2	Proteção ocular	Modificado	
8.2	Controlos técnicos adequados	Modificado	
8.2	Proteção do corpo e da pele	Modificado	
9.1	Limite superior de explosividade (LSE)	Adicionado	
9.1	Limite inferior de explosividade (LIE)	Adicionado	
9.1	Ponto de fusão	Modificado	
9.1	Densidade	Modificado	
9.1	Viscosidade, cinemática	Modificado	
9.1	Ponto de inflamação	Modificado	
12.1	Ecologia - geral	Modificado	
13.1	Recomendações relativas à eliminação de produtos/embalagens	Adicionado	
15.2	Avaliação da segurança química	Adicionado	
16	Abreviaturas e acrónimos	Adicionado	

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
16	Fontes de dados	Adicionado	
16	Outras informações	Adicionado	

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### Abreviaturas e acrónimos:

mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Fontes de dados : Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Outras informações : Nenhum.

### Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 4	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 4
EUH208	Contém dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Pode provocar uma reacção alérgica.
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360D	Pode afectar o nascituro.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria 2
Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, categoria 1A

### Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:

Repr. 2	H361fd	Pareceres de peritos
---------	--------	----------------------

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.