



# Kroon-Oil Drauliquid-S 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  
Data de emissão: 3-7-2018 Data da revisão: 23-6-2023 Revoga a versão de: 22-6-2023 Versão: 2.6

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

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Designação comercial : Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4  
Código do produto : 09.40.02  
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, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor  
Utilização da substância ou mistura : Líquido de Travões  
Função ou categoria de utilização : Fluidos hidráulicos e aditivos

##### 1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

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

Kroon Oil BV B.V.  
Dollegoorweg, 15  
NL- 7602 EC Almelo  
Países Baixos  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@kroon-oil.nl](mailto:vib@kroon-oil.nl)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

País	Organização/Empresa	Direcção	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 H361  
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  
Contém : Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate  
Advertências de perigo (CLP) : H361 - Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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)	: P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 - Manter fora do alcance das crianças. P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 - Usar luvas de protecção, protecção ocular. 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.

### 2.3. Outros perigos

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

Componente	
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	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) n.º 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	< 50	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 143-22-6 N.º CE: 205-592-6 Número de índice CE: 603-183-00-0 N.º REACH: 01-2119475107-38	< 10	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxydiethanol	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	< 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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 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	< 5	Repr. 2, H361d
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	N.º CAS: 143-22-6 N.º CE: 205-592-6 Número de índice CE: 603-183-00-0 N.º REACH: 01-2119475107-38	( 20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 ( 30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-metoxietoxi)etanol	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
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 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317

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 suavemente com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Enxaguar imediata e cuidadosamente, mantendo as pestanas bem afastadas dos olhos (durante, pelo menos, 15 minutos). Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Enxaguar a boca com água. NÃO provocar o vômito. 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 contacto com a pele	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Pode causar irritação ocular. Vermelhidão.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Os sintomas de ingestão incluem sonolência, fraqueza, dores de cabeça, tonturas, náuseas, vômitos.

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.  
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

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

Perigo de incêndio : Líquido combustível.  
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Óxidos de azoto. Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). A combustão incompleta liberta monóxido de carbono perigoso, dióxido de carbono e outros gases tóxicos.

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

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.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

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

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

#### 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».

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

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

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.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção 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

Condições de armazenamento : Armazenar em local fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.  
Temperatura de armazenamento : < 40 °C

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

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

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

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

Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Limites/normas de exposição para os materiais que se podem formar aquando do manuseamento deste produto. Caso seja possível a ocorrência de névoas / aerossóis, recomenda-se o seguinte	5 mg/m <sup>3</sup> - TLV ACGIH (fracção inalável).
<b>2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)</b>	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Nome local	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m <sup>3</sup> 50,1 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
Observação	Skin Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)</b>	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
IOEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	9 ppm

#### 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

### 8.2. Controlo da exposição

#### 8.2.1. Controlos técnicos adequados

##### Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



#### 8.2.2.1. Proteção ocular e facial

**Proteção ocular:**

Óculos de segurança

Proteção ocular			
Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	Límpido	EN 166

#### 8.2.2.2. Proteção da pele

**Proteção do corpo e da pele:**

Usar vestuário de proteção adequado

**Proteção das mãos:**

Luvas de proteção

Proteção das mãos					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥0.35		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**

[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção 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.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	: Líquido
Cor	: Incolor a âmbar.
Odor	: Faint. mild.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: < -50 °C
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: > 230 °C
Inflamabilidade	: Não aplicável
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: > 100 °C
Temperatura de autoignição	: > 300 °C
Temperatura de decomposição	: > 300 °C
pH	: 7 – 11,5

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

Viscosidade, cinemática	: 5 – 10 mm <sup>2</sup> /s @ 20°C
Solubilidade	: Água: Miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K <sub>ow</sub> )	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
densidade	: Não disponível
Densidade relativa	: 1,07 (Água = 1)
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

## 9.2. Outras informações

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

Não existem informações adicionais disponíveis

### 9.2.2. Outras características de segurança

Outras propriedades : O material é higroscópico

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

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

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização. Reage violentamente com os agentes comburentes (fortes).

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

## 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

#### Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal

#### 2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)

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
---------------------	--

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)</b>	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
DL50 oral	5170 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea coelho	3540 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:, 95% CL: 1050 - 11800
DL50 cutânea	3540 mg/kg de massa corporal
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 2400 mg/l
<b>2,2'-oxydiethanol (111-46-6)</b>	
DL50 cutânea coelho	> 13300 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 4,6 mg/l/4h
Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado pH: 7 – 11,5
<b>2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)</b>	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration: [70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 7 – 11,5
<b>2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)</b>	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration: [70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
<b>2,2'-oxydiethanol (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 ou o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado
<b>Tris[2-[2-(2-metoxi)etoxi]etoxi]ethyl orthoborate (30989-05-0)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	1000 mg/kg de massa corporal/dia
<b>2-(2-metoxi)etanol (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:
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-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)</b>	
LOAEL (oral, rato, 90 dias)	1200 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	400 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)



# Kroon-Oil Drauliquid-S 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-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
NOAEL (cutâneo, rato/coelho, 90 dias)	4000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: other:
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
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)
Perigo de aspiração	: Não classificado
Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4	
Viscosidade, cinemática	5 – 10 mm <sup>2</sup> /s @ 20°C
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viscosidade, cinemática	0,428 mm <sup>2</sup> /s
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Viscosidade, cinemática	16,2 mm <sup>2</sup> /s @20°C
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
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

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
CL50 - Peixe [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)
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
CL50 - Peixe [1]	222,2 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	211,2 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	224,2 mg/l
NOEC crónico algas	224,2 mg/l
2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)	
CL50 - Peixe [1]	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [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)

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
CL50 - Peixe [1]	2200 – 4600 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CL50 - Peixe [2]	2400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [1]	> 500 mg/l (Daphnia magna, 48h)
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	> 5000 mg/l (Microorganisms, 16 h)
CE50 - Outros organismos aquáticos [2]	> 500 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	1589 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	3211 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CEr50 outras plantas aquáticas	2490 mg/l (Selenastrum capricornutum, 72h)

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
CL50 - Peixe [1]	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
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'

### 12.2. Persistência e degradabilidade

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
Biodegradação	85 % [28d, OECD 301 D]

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1 @20°C

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,51

2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,98

### 12.4. Mobilidade no solo

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
Tensão superficial	0,0612 N/m
Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	≈ 10

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente	
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	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

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

### 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

Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

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	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

#### Transporte por via terrestre

Não regulamentado

#### Transporte marítimo

Não regulamentado

#### Transporte aéreo

Não regulamentado

#### Transporte por via fluvial

Não regulamentado

#### Transporte ferroviário

Não regulamentado

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

Não aplicável

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

###### 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)

###### Regulamento Biocidas (UE n.º 528/2012)

Fecho de segurança para as crianças : Não aplicável  
Indicação de perigo detetáveis ao tato : Aplicável

###### 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

#### 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

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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:	
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
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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.

# Kroon-Oil Drauliquid-S 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

Texto integral das frases H e EUH:	
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
H361d	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

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 consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.