



# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878  
Datum van uitgave: 17-2-2014 Datum herziening: 2-12-2022 Vervangt: 19-11-2021 Versie: 7.0

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Eurol Brake Fluid DOT 4  
UFI : 6PF8-S2X7-M80E-WAV0  
Productcode : E801400  
Productgroep : Handelsproduct

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Bestemd voor het grote publiek  
Belangrijkste gebruikscategorie : Industrieel gebruik, professioneel gebruik, Consumentengebruik  
Gebruik van de stof of het mengsel : Remvloeistof.

##### 1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Eurol bv. B.V.  
Energistraat 12  
Postbus P.O. Box 135  
NL- 7442 DA Nijverdal  
The Netherlands  
T +31 548 615165  
[reach@eurol.com](mailto:reach@eurol.com) - [www.eurol.com](http://www.eurol.com)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : +31 79 3467 808  
EVOFENEDEX

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informereren bij acute vergiftigingen

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2 H361fd

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevapenpictogrammen (CLP) :



GHS08

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevapenaanduidingen (CLP) :

H361fd - Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.  
P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
P280 - Beschermende handschoenen, Beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.  
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.  
P405 - Achter slot bewaren.  
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

EUH zinnen

: EUH208 - Bevat dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Kinderveilige sluiting

: Niet van toepassing

Tastbare gevarenaanduiding

: Van toepassing

### 2.3. Andere gevaren

Andere gevaren die niet bijdragen tot de indeling : Tast bepaalde soorten plastic, rubber en bekledingen aan.

Bevat geen PBT- of zPzB stoffen  $\geq 0.1\%$  beoordeeld overeenkomstig REACH Bijlage XIII

Component	
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 in een concentratie die gelijk is of hoger is dan 0,1 %.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS-Nr: 30989-05-0 EG-Nr: 250-418-4 REACH-nr: 01-2119462824-33	35 – 50	Repr. 2, H361fd

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol	CAS-Nr: 143-22-6 EG-Nr: 205-592-6 EU Catalogus nr: 603-183-00-0 REACH-nr: 01-21195457107-38	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol	CAS-Nr: 111-46-6 EG-Nr: 203-872-2 EU Catalogus nr: 603-140-00-6 REACH-nr: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oraal), H302
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 111-77-3 EG-Nr: 203-906-6 EU Catalogus nr: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 1B, H360D
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS-Nr: 26544-38-7 EG-Nr: 247-781-6 REACH-nr: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Medische hulp invoeren indien zich een ongewenste uitwerking ontwikkelt.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht, naar een rustige plek, halfliggend en indien noodzakelijk een arts raadplegen. Laat het slachtoffer rusten.
EHBO na contact met de huid	: De besmette kleding uittrekken, de blootgestelde huid wassen met milde zeep en water en vervolgens afspoelen met warm water. Medische hulp inschakelen indien zich een ongewenste uitwerking of irritatie ontwikkelt.
EHBO na contact met de ogen	: Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Oogleden oplichten met de vingers en de ogen met ruim water uitspoelen. Medische hulp invoeren indien pijn, knippen, tranen of roodheid aanhoudt.
EHBO na opname door de mond	: Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen. Bij spontaan braken: houd het hoofd onder de heupen, om aspiratie te voorkomen. Niet laten braken.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Bij normale omgevingstemperaturen bestaat er door de lage vluchtigheid van dit product waarschijnlijk geen gevaar voor inademen. Kan schadelijk zijn bij inademen als blootstelling aan damp, nevels of rook het gevolg is van thermische ontleding.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Bij kortstondig of incidenteel contact is schade aan de huid onwaarschijnlijk. Langdurige of herhaalde blootstelling kan de huid echter ontvetten en tot dermatitis leiden. Injectie van het product onder hoge druk kan leiden tot weefselnecrose wanneer het product niet chirurgisch verwijderd wordt.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Niet langdurige branderigheid of roodheid bij toevallige aanraking met de ogen is onwaarschijnlijk.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Vieze smaak. Toevallig inslikken van kleine hoeveelheden heeft waarschijnlijk geen schadelijke gevolgen. Grotere hoeveelheden kunnen echter misselijkheid en diarree veroorzaken.
Symptomen/effecten na intraveneuze toediening	: Onbekend.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch poeder, schuim. Waternevel.  
Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen sterke waterstraal. Het gebruik van een sterke waterstraal kan het vuur verspreiden.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Brandgevaar : Bij verbranding komt vrij: CO, CO<sub>2</sub>.  
Explosiegevaar : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een risico van brand/explosie met zich mee te brengen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

- Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.  
Blusinstructies : Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist.  
Bescherming tijdens brandbestrijding : Gebruik een autonoom ademhalingsapparaat en kleding die beschermt tegen chemische middelen.  
Overige informatie : Vermijd dat het bluswater in het milieu terechtkomt. Opnemen en afvoeren in een geschikte, duidelijk gemerkte verpakking in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Algemene maatregelen : Plekken met gemorst product kunnen glad zijn. Voorkom bodem- en waterverontreiniging. Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Wanneer het risico op blootstelling van de huid hoog is (bijv. bij het opruimen van accidenteel vrijgekomen materiaal of wanneer er een risico op spatten is) moeten schorten die tegen chemicaliën bestand zijn en/of ondoordringbare chemische pakken en laarzen gedragen worden. Gebruik beschermende kleding.  
Noodprocedures : Overweeg evacuatie.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Wanneer het risico op blootstelling van de huid hoog is (bijv. bij het opruimen van accidenteel vrijgekomen materiaal of wanneer er een risico op spatten is) moeten schorten die tegen chemicaliën bestand zijn en/of ondoordringbare chemische pakken en laarzen gedragen worden.  
Noodprocedures : Geen specifieke maatregelen vereist.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Het product indammen om het te recupereren of te absorberen met geschikt materiaal. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt. Voorkom bodem- en waterverontreiniging. Voorkom dat vloeistof in de riolering, waterleidingen, kelders en funderingen terechtkomt. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te beletten.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Grote hoeveelheden: grote productlekkage met zand of aarde indijken.  
Reinigingsmethodes : Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen. Grote gemorste plekken met een pomp of stofzuiger opzuigen en vervolgens eindigen met een droog chemisch absorbeermiddel.  
Overige informatie : Geschikte afvalvaten gebruiken. Opnemen en afvoeren in een geschikte, duidelijk gemerkte verpakking in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Extra gevaren bij verwerking : Lege containers bevatten residu's (vast, vloeibaar en/of dampvormig) die gevaarlijk kunnen zijn. De containers niet onder druk brengen, snijden, lassen, hard of zacht solderen, uitboren, slijpen of blootstellen aan warmte, vlammen, vonken, statische elektriciteit of andere ontstekingsbronnen. Ze zouden kunnen exploderen en verwondingen en zelfs de dood veroorzaken. Lege containers volledig leegmaken, goed sluiten en onmiddellijk naar een vatenreconditioneerder sturen of op een andere gepaste wijze afvoeren.
- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Vermijd langdurig en herhaald contact met de huid. Het gemorste product kan gevaarlijk glad zijn. Indien contact met de ogen of huid waarschijnlijk is, een geschikte bescherming dragen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Besmette kleding en schoenen uittrekken.
- Hygiënische maatregelen : Neem alle noodzakelijke maatregelen om, in geval van een breuk van de verpakkingen of de overslaginstallaties, lozing van het product in de afvoer of het oppervlaktewater te voorkomen. Hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne- en veiligheidspraktijken. De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten. Indien contact met de ogen of huid waarschijnlijk is, een geschikte bescherming dragen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Technische maatregelen : Bewaar de verpakking goed gesloten en op een goed geventileerde plaats.
- Opslagvoorwaarden : Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
- Niet combineerbare stoffen : Reageert hevig met sterke oxidatiemiddelen en zuren.
- Maximale opslagduur : 2 jaar
- Opslagtemperatuur : ≤ 40 °C
- Informatie betreffende gemengde opslag : Verwijderd houden van : Oxiderende stoffen. Sterke zuren.
- Opslagplaats : Opslaan bij omgevingstemperatuur.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : Droog houden en in een goed gesloten verpakking bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Remvloeistof.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (111-77-3)	
EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)	
Lokale naam	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>
Aantekeningen	Skin
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol # 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (111-77-3)	
Limit value [mg/m <sup>3</sup> ]	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Limit value [ppm]	10 ppm
Bijkomende indeling	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	2-(Methoxyethoxy)ethanol
Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	45 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking (MAC)	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2021

### 8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.1.4. DNEL en PNEC

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.1.5. Control banding

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### 8.2.1. Passende technische maatregelen

#### Passende technische maatregelen:

Grote hoeveelheden: grote productlekkage met zand of aarde indijken.

### 8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Handschoenen. Bij spatgevaar: veiligheidsbril. Een oogbescherming is enkel nodig wanneer vloeistof kan opspatten of verstuiven.

#### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



### 8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

#### Bescherming van de ogen:

Oogbescherming is enkel nodig wanneer vloeistof kan opspatten of verstuiven

### 8.2.2.2. Bescherming van de huid

#### Huid en lichaam bescherming:

Onder normale gebruiksomstandigheden wordt geen speciale kleding/huidbescherming aanbevolen. Vermijd herhaald of langdurig contact met de huid. Indien herhaald contact met de huid of besmetting van de kleding mogelijk is, moet beschermende kleding gedragen worden. Apparatuur moet voldoen aan de EN 166.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### Bescherming van de handen:

Bij herhaald of langdurig contact handschoenen dragen. De handschoenen dienen bij beschadiging of eerste slijtageverschijnselen onmiddellijk te worden vervangen. Het verdient aanbeveling de huid uit voorzorg te beschermen (beschermende huidcrème). Er dient in ieder geval te worden getest of deze veiligheidshandschoenen geschikt is op de specifieke werkplek (bijv. mechanische bestendigheid, productbestendigheid, antistatische eigenschappen).

### Andere Huidbescherming

#### Materiaalkeuze beschermende kleding:

Handschoenen van pvc. Nitrilrubber. Beschermende handschoenen van butylrubber

### 8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Ademhalingsapparatuur is gewoonlijk niet vereist wanneer er adequate natuurlijke of lokale afvoerventilatie is om blootstelling onder controle te houden. In geval van het risico op overmatige vorming van damp, nevel of stofdeeltjes, een goedgekeurde ademhalingsbescherming gebruiken. Elke keer dat ademhalingsapparaten gedragen worden moeten ze gecontroleerd worden om te verzekeren dat ze goed passen. Vooropgesteld dat een ademapparaat met luchtfilter/luchtzuivering geschikt is, kan een filter voor deeltjes gebruikt worden voor mist of rook. Gebruik filter type P of vergelijkbare norm. Een combinatiefilter voor deeltjes en organische gassen en dampen (kookpunt >65°C) kan nodig zijn als damp of abnormale geur ook aanwezig is als gevolg van hoge temperatuur van het product. Gebruik filter type AP of vergelijkbare norm.

### 8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2.3. Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

#### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Zie Rubriek 12. Zie Rubriek 6.

#### Beperking van de blootstelling van de consument:

Handschoenen van pvc. Beschermende handschoenen van nitrilrubber. Beschermende handschoenen van butylrubber.

#### Overige informatie:

Geen met producten doordrenkte vossen in de zakken van werkkledij steken. Handen niet afvegen met gebruikte poetslappen. De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Geel.
Voorkomen	: Olieachtig. Vloeibaar.
Geur	: karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: ≤ -50 °C
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: > 260 °C
Ontvlambaarheid	: Niet beschikbaar
Explosiegrenzen	: 0,6 – 7 vol %
Onderste explosiegrens (OEG)	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrens (BEG)	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: > 120 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 300 °C
Ontledingstemperatuur	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viscositeit, kinematisch	: 10 – 20 mm <sup>2</sup> /s
Oplosbaarheid	: Volledig mengbaar met water.
Log Kow	: Niet beschikbaar
Log Pow	: < 2
Dampdruk bij 20°C	: < 0,2 hPa
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,03 – 1,06 kg/l
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: > 1 (lucht = 1)

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Deeltjeskarakteristieken : Niet van toepassing

### 9.2. Overige informatie

#### 9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Explosiegrenswaarden : 0,6 – 7 vol %

#### 9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1) : < 0,1

VOC gehalte : < 1,15 %

Overige eigenschappen : Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Raadpleeg rubriek 10.1 over Reactiviteit.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Vochtigheid. Oververhitting.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidantia. Sterke zuren.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

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

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

#### 2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)

LD50 oraal rat	19600 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 401: Acute orale toxiciteit, Rat, Mannelijk, Experimentele waarde, Oraal)
LD50 dermaal konijn	11890 mg/kg (Konijn, Dermaal)
LC50 Inhalatie - Rat	> 4,6 mg/l air (Andere, 4 u, Rat, Bewijskracht, Inhalatie (nevel))

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (111-77-3)

LD50 dermaal konijn	9404 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
---------------------	--

#### 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (143-22-6)

LD50 dermaal konijn	3540 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
---------------------	---

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

LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
----------------	---



# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 7 – 10,5
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld pH: 7 – 10,5
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld

<b>2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)</b>	
NOAEL (chronisch, oraal, dier/mannelijk, 2 jaar)	1210 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (chronisch, oraal, dier/vrouwelijk, 2 jaar)	1160 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: female
Giftigheid voor de voortplanting	: Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld

<b>2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)</b>	
LOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	40000 mg/kg lichaamsgewicht 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 (oraal, rat, 90 dagen)	50 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other:

<b>2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (111-77-3)</b>	
LOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	1800 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	900 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalatie, rat, damp, 90 dagen)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

<b>2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (143-22-6)</b>	
NOAEL (dermaal, rat/konijn, 90 dagen)	> 1000 mg/kg lichaamsgewicht 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 (oraal, rat, 90 dagen)	≥ 1000 mg/kg lichaamsgewicht 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)

Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld
----------------------	------------------

<b>Eurol Brake Fluid DOT 4</b>	
Viscositeit, kinematisch	10 – 20 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Informatie over andere gevaren

### 11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 11.2.2. Overige informatie

Overige informatie : Er is geen toxicologische informatie specifiek voor dit product. De informatie is gebaseerd op de kennis van de aanwezige componenten en op de toxicologische gegevens van soortgelijke producten, Mogelijke blootstelling via: inslikken, huid en ogen.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Er is geen ecotoxicologische informatie specifiek voor dit product. De informatie is gebaseerd op de kennis van de aanwezige componenten en op de ecotoxicologische gegevens van soortgelijke producten.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

#### 2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)

LC50 vissen 1	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 vissen 2	75200 mg/l (Andere, 96 u, Pimephales promelas, Doorstroomsysteem, Experimentele waarde)
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
EC50 Daphnia 2	> 10000 mg/l (DIN 38412-11, 24 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde)
EC50 72h - Algen [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
EC50 96u - Algen [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96u - Algen [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

#### dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)

LC50 vissen 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96u - Algen [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96u - Algen [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (111-77-3)

LC50 vissen 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96u - Algen [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (143-22-6)

LC50 vissen 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Algen [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Algen [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (143-22-6)</b>	
NOEC (chronisch)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch algen	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
LC50 vissen 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 vissen 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnia 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Algen [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Algen [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

<b>Euroil Brake Fluid DOT 4</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk bioafbreekbaar.
<b>2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologisch afbreekbaar in de bodem. Biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,02 g O <sub>2</sub> /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1,51 g O <sub>2</sub> /g stof
ThZV	1,51 g O <sub>2</sub> /g stof
BZV (% van ThZV)	0,015

### 12.3. Bioaccumulatie

<b>Euroil Brake Fluid DOT 4</b>	
Log Pow	< 2
Bioaccumulatie	Van dit product wordt geen bioaccumulatie via voedselketens in het milieu verwacht.
<b>2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)</b>	
BCF vissen 1	100 (Andere, 3 dag(en), Leuciscus melanotus, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde)
Bioconcentratiefactor (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98
Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.
<b>2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (143-22-6)</b>	
Log Pow	0,51

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

<b>Euroil Brake Fluid DOT 4</b>	
Ecologie - bodem	Gemorst materiaal kan in de grond doordringen en zodoende het grondwater verontreinigen. Dit product blijft op water drijven en kan de zuurstofbalans in het water verstoren.

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (111-46-6)

Oppervlaktespanning	0,0485 N/m
Log Koc	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Berekende waarde)
Ecologie - bodem	Zeer mobiel in de bodem.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving (afval)	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvalverwijdering	: Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften. Niet in het riool of het milieu lozen.
Aanvullende informatie	: Gevaarlijk afval.
Ecologie - afvalstoffen	: Iedere vermenging met vreemde stoffen, zoals oplosmiddelen, remvloeistoffen en koelvloeistoffen is verboden. Lege containers bevatten residu's (vast, vloeibaar en/of dampvormig) die gevaarlijk kunnen zijn. De containers niet onder druk brengen, snijden, lassen, hard of zacht solderen, uitboren, slijpen of blootstellen aan warmte, vlammen, vonken, statische elektriciteit of andere ontstekingsbronnen. Ze zouden kunnen exploderen en verwondingen en zelfs de dood veroorzaken. Lege containers volledig leegmaken, goed sluiten en onmiddellijk naar een vatenreconditioneerder sturen of op een andere gepaste wijze afvoeren. Indien de verpakking niet leeg is, deze naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval brengen.
EURAL-code	: 16 01 13* - remvloeistoffen

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer</b>				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)</b>				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Geen gegevens beschikbaar

#### Transport op open zee

Geen gegevens beschikbaar

#### Luchttransport

Geen gegevens beschikbaar

#### Transport op binnenlandse wateren

Geen gegevens beschikbaar

#### Spoorwegvervoer

Geen gegevens beschikbaar

### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

##### REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)

Referentie code	Van toepassing op
3(b)	Eurol Brake Fluid DOT 4 ; 2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether ; 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione
54.	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de Lijst ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

Bevat geen stoffen opgenomen in de Lijst precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

VOC gehalte : < 1,15 %

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 2-(2-methoxyethoxy)ethanol is aanwezig

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Vermelding van wijzigingen

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
2.1	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewijzigd	
3.1	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Toegevoegd	

#### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Aquatic Chronic 4	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 4
EUH208	Bevat dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan een allergische reactie veroorzaken.
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
H302	Schadelijk bij inslikken.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H361fd	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
Repr. 2	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2
Skin Sens. 1A	Huidsensibilisatie, Categorie 1A

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.