



Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878
Utgivelsesdato: 17-2-2014 Redigert: 11-6-2024 Erstatter: 6-6-2024 Versjon: 9.1

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Blandinger
Produktnavn : Eurol Brake Fluid DOT 4
UFI : 6PF8-S2X7-M80E-WAV0
Produktkode : E801400
Produktgruppe : Handelsprodukt

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Beregnet på allmennheten
Viktigste bruk kategori : Industriell bruk, Profesjonelt bruk, Bruk av forbrukere
Bruk av stoffet/blandingen : Bremsevæske.

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Eurol B.V.
Energiestraat 12
NL-7442 DA Nijverdal
The Netherlands
Tel: +31 548 615 165
reach@eurol.com – www.eurol.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon : For transport nødssituasjoner, ring +31 88 303 7598 (24 timer/7 dager/uke)

Land/region	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen	Folkehelseinstituttet Postboks 222 Skøyen 0213 Oslo	+47 22 59 13 00	Døgnåpent hele uken

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Reproduksjonstoksitet, Kategori 2 H361fd
Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS08

Signalord (CLP) : Advarsel
Inneholder : tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Faresetning (CLP)	: H361fd - Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
Sikkerhetssetninger (CLP)	: P102 - Oppbevares utilgjengelig for barn. P201 - Innhent særskilt instruks før bruk. P280 - Benytt vernehansker, verneklær, øyevern, ansiktsvern. P308+P313 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. P405 - Oppbevares innelåst. P501 - Innhold/beholder leveres til et innsamlingssted for farlig avfall eller spesialavfall i henhold til lokalt, regionalt, nasjonalt og/eller internasjonalt regelverk.
EUH setninger	: EUH208 - Inneholder dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan gi en allergisk reaksjon.
Barnesikker lukking	: Gjelder ikke
Fareanvisninger som oppfattes ved berøring	: Gjelder

2.3. Andre farer

Andre farer som ikke bidrar til klassifiseringen : Angriper noen typer plast, gummi og belegg.

Inneholder ingen PBT- og/eller vPvB-substanser ≥ 0,1 % – målt i henhold til REACH Vedlegg XIII

Bestanddel	
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller stoff betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS-nr: 30989-05-0 EU nr: 250-418-4 REACH-nr.: 01-2119462824-33	35 – 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol	CAS-nr: 143-22-6 EU nr: 205-592-6 EU-identifikationsnummer: 603-183-00-0 REACH-nr.: 01-2119457107-38	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oksydietanol, dietylenglykol	CAS-nr: 111-46-6 EU nr: 203-872-2 EU-identifikationsnummer: 603-140-00-6 REACH-nr.: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg kroppsvekt)

Euro! Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 111-77-3 EU nr: 203-906-6 EU-identifikationsnummer: 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 EU nr: 247-781-6 REACH-nr.: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:		
Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (%)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol	CAS-nr: 143-22-6 EU nr: 205-592-6 EU-identifikationsnummer: 603-183-00-0 REACH-nr.: 01-2119457107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter	CAS-nr: 111-77-3 EU nr: 203-906-6 EU-identifikationsnummer: 603-107-00-6 REACH-nr.: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask huden med mye vann.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved innånding	: Ved normal romtemperatur er det ikke ventet at produktet vil gi helseskader som følge av innhalering på grunn av dets lave flyktighet. Kan være skadelig ved innhalering hvis eksponert til damp, tåke eller røyk fra termiske nedbrytningsprodukter.
Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Forårsaker normalt ikke skade på huden ved kort eller sporadisk kontakt, men kan ved lengre tids eller gjentagen påvirkning avfette huden og fore til dermatitis. Høytrykksinjeksjon av produkt inn i huden kan medføre lokal nekrose hvis produktet ikke blir fjernet kirurgisk.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Usannsynlig å forårsake mer enn forbigående irritasjon og røde øyne, hvis øyekontakt skulle oppstå.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Vond smak. Ikke ventet å være skadelig ved svelging I små doser, svelging av store doser kan gi kvalme og diare.
Symptomer/virkninger ved intravenøs administrering	: Ukjent.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

- | | |
|-----------------------------|--|
| Egnede brannslukningsmidler | : Vannspray. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid. |
| Uegnet slukningsmiddel | : Ikke bruk en sterk vannstrøm. Bruken av kraftig vannstråle kan bidra til å spre brannen. |

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- | | |
|---|---|
| Brannfare | : Forbrenningen frigjør: CO, CO2. |
| Eksplisjonsfare | : Antas ikke å medføre brann-/eksplisjonsfare under normale bruksforhold. |
| Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann | : Giftig røyk kan frigjøres. |

5.3. Råd til brannmannskaper

- | | |
|---------------------------------|---|
| Forholdsregler ved brann | : Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusivt åndedrettsvern. |
| Brannslukkinginstruksjoner | : Brannslukkingstiltak skal skje i sikker avstand og fra et beskyttet område. Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusivt åndedrettsvern. |
| Beskyttelse under brannslukking | : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsvern. |
| Andre opplysninger | : Unngå at spillvann fra bekjempelse av ild kommer ut i miljøet. Oppsamles i egnet, tydelig merket beholder. Avhendes i henhold til gjeldende regler. |

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- | | |
|----------------------------|---|
| Alminnelige forholdsregler | : Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann. Absorber spill for å hindre materiell skade. |
|----------------------------|---|

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

- | | |
|----------------|---|
| Verneutstyr | : Når faren for hudeksponering er høy (f.eks. opptørring av søl eller om det er fare for spruting) vil det være nødvendig å bruke forkler og/eller ugjennomtrengelige kjemiske dresser og støvler. Bruk vernedress. |
| Nødsprosedyrer | : Ventil utslippsområdet. |

6.1.2. For nødhjelpspersonell

- | | |
|----------------|---|
| Verneutstyr | : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr". |
| Nødsprosedyrer | : Hold unødvendig personale unna. Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. |

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- | | |
|--------------------|--|
| Til opprydding | : Absorber alt produktutslipp med sand eller jord. Det utspilte materialet fanges opp ved å demme opp eller med absorberende materialer for å hindre utslipp til kloakksystemet eller elver. Stopp lekkasjen, helst uten å ta noen risiko. |
| Rengjøringsmetoder | : Absorber utspilt væske i et absorberende materiale. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann. |
| Andre opplysninger | : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter. |

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Ytterligere farer under behandling : Tomme beholdere inneholder produktrester (faste, flytende eller damper) og kan være farlige. Slike beholdere må ikke kuttes, sveises, loddas, bores, knuses eller utsettes for trykk, varme, ild, gnister, statisk elektrisitet eller andre tennekilder. De kan eksplodere og forårsake skade eller død. Tomme beholdere må tømmes fullstendig, lukkes godt til og straks returneres til et tønneomtak eller uskadeliggjøres på tilbørlig måte.
- Beskyttelsestiltak for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Bruk personlig verneutstyr.
- Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Tekniske tiltak : Oppbevar containeren tett lukket og på godt ventilt sted.
- Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares innelåst.
- Uforenlige produkter : Reagerer voldsomt med sterke oksidanter og syrer.
- Maksimal lagringstid : 2 år
- Lagringstemperatur : $\leq 40^{\circ}\text{C}$
- Informasjon om blandet oppbevaring : Lagres adskilt fra: Oksiderende emner. Sterke syrer.
- Lagringsplass : Lagres ved omgivelsestemperatur.
- Spesielle regler for emballasjen : Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et tørt sted.
- Innpakningsmaterialer : Produktet skal alltid oppbevares i samme slags emballasje som den opprinnelige.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bremsevæske.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer

8.1.1 Biologiske grenseverdier og nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter (111-77-3)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Notater	Skin
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	2-(2-metoksyetoksy)etanol
Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Grenseverdier (AN) (ppm)	10 ppm
Merknad	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248

8.1.2. Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

8.1.3. Kontaminanter dannet i luft

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.4. Avledede nivåer uten virkning («DNEL») og beregnet konsentrasjon uten virkning («PNEC»)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.5. Kontroll banding

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

8.2.2. Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr:

Hansker. I tilfelle av sprutfare: vernebriller. Øyebeskyttelse er bare påkrevet når væske kan skvette eller sprute.

Personlig verneutstyr – symbol(er):



8.2.2.1. Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller

8.2.2.2. Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Beskyttelseshansker

Annen hudbeskyttelse

Materialvalg for verneklær:

PVC-hansker. Nitrilgummi. Beskyttelseshansker i butylgummi

8.2.2.3. Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Bruk åndedrettsvern

8.2.2.4. Termiske risikoområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2.3. Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

Begrensning av forbrukereksponeringen:

PVC-hansker. Nitril-gummi vernehansker. Vernehansker i butylgummi.

Andre opplysninger:

Kluter eller filler som er tilsmusset med produktet skal ikke legges i lommene på arbeidsklærne. Tørk ikke hendene på tøy eller filler som er brukt til rengjøring. Vask hendene og ethvert annet eksponert område med mildt såpevann, før du spiser, drikker, røyker, og før du forlater arbeidet. Ikke spis, ikke drikk og ikke røyk under bruk. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Gul.
Utseende	: Oljeaktig. Væske.
Lukt	: karakteristisk.
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt	: $\leq -50^{\circ}\text{C}$ ASTM D 97
Frysepunkt	: Ikke tilgjengelig
Kokepunkt	: $> 260^{\circ}\text{C}$
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke brannfarlig.
Nedre eksplosjonsgrense (LEL)	: 0,6 vol %
Øvre eksplosjonsgrense (UEL)	: 7 vol %
Flammepunkt	: $> 120^{\circ}\text{C}$ ASTM D 93
Selvantennelsestemperatur	: $> 300^{\circ}\text{C}$
Nedbrytningstemperatur	: $> 300^{\circ}\text{C}$
pH	: 7 – 10,5
Viskositet, kinematisk	: 10 – 20 mm ² /s ved 40°C, ASTM D 445
Løselighet	: Kan blandes med vann.
Log Kow	: Ikke tilgjengelig
Log Pow	: < 2
Damptrykk ved 20°C	: $< 0,2$ hPa
Damptrykk ved 50°C	: Ikke tilgjengelig
Massetetthet	: 1,03 – 1,06 kg/l ASTM D 4052
Relativ tetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ damptetthet ved 20°C	: > 1 (luft = 1)
Partikkels karakteristikk	: Gjelder ikke

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Eksplosjonsgrenser	: 0,6 – 7 vol %
--------------------	-----------------

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: $< 0,1$
VOC-innhold	: $< 1,15$ %
Andre egenskaper	: Gass/damp som er tyngre enn luft ved 20°C

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil i normale bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Se punkt 10.1 om Reaktivitet.

10.4. Forhold som skal unngås

Fuktighet. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksideringsmidler. Sterke syrer.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

CO, CO₂.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
LD50 oral rotte	19600 mg/kg kroppsvekt
LD50 hud kanin	11890 mg/kg
LC50 Inhalering - Rotte	> 4,6 mg/l air

2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter (111-77-3)	
LD50 hud kanin	9404 mg/kg kroppsvekt Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)	
LD50 hud kanin	3540 mg/kg kroppsvekt Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:

Hudetsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert pH: 7 – 10,5
-------------------------	-------------------------------------

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
pH	5 – 8

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Ikke klassifisert pH: 7 – 10,5
---------------------------------	-------------------------------------

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
pH	5 – 8

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskaper	: Ikke klassifisert

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
NOAEL (kronisk, oral, dyr/mannlig, 2 år)	1210 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (kronisk, oral, dyr/kvinnelig, 2 år)	1160 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: female

Giftighet for reproduksjon	: Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
----------------------------	--

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (dyr/hankjønn, F0/P)	300 mg/kg kroppsvekt
NOAEL (dyr/hankjønn, F1)	300

STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dager)	40000 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	50 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other:
2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter (111-77-3)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1800 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	900 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (innånding, rotte, damp, 90 dager)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)	
NOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	> 1000 mg/kg kroppsvekt Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	≥ 1000 mg/kg kroppsvekt 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)

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Viskositet, kinematisk	10 – 20 mm²/s ved 40°C, ASTM D 445
2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
Viskositet, kinematisk	33 mm²/s
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viskositet, kinematisk	0,428 mm²/s
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)	
Viskositet, kinematisk	9,2 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' Remarks on result: 'other:'

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

11.2.2. Andre opplysninger

Andre opplysninger : Toksikologisk data er ikke spesielt fastsatt for dette produktet. Oppgitt informasjon er basert på kunnskap om stoffene samt toksikologisk data for lignende produkter,Sannsynlige eksponeringsveier: inntak, hud og øyne.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet anses ikke skadelig for vannlevende organismer og forårsaker ikke langsiktige negative virkninger i miljøet.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt)	: Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)	
LC50 fisk 1	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 fisk 2	75200 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l]
EC50 Daphnia 2	> 10000 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
EC50 96h - Alger [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alger [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (kronisk)	≥ 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 fisk 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Alger [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alger [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter (111-77-3)	
LC50 fisk 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alger [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)	
LC50 fisk 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alger [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alger [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (kronisk)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk, alger	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 fisk 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 fisk 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 - Alger [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Alger [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Eurol Brake Fluid DOT 4

Persistens og nedbrytbarhet	Lite biologisk nedbrytbar.
-----------------------------	----------------------------

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)

Persistens og nedbrytbarhet	.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	0,02 g O ₂ /g emne
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	1,51 g O ₂ /g emne
ThOD	1,51 g O ₂ /g emne
BOF (% av ThOD)	0,015

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

Persistens og nedbrytbarhet	Rapidly degradable
-----------------------------	--------------------

2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter (111-77-3)

Persistens og nedbrytbarhet	Rapidly degradable
-----------------------------	--------------------

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)

Persistens og nedbrytbarhet	Rapidly degradable
-----------------------------	--------------------

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

Persistens og nedbrytbarhet	Rapidly degradable
-----------------------------	--------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

Eurol Brake Fluid DOT 4

Log Pow	< 2
Bioakkumuleringsevne	Dette produktet forventes ikke å bioakkumulere gjennom næringskjeder i miljøet.

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)

BCF fisk 1	100
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol (143-22-6)

Log Pow	0,51
---------	------

12.4. Mobilitet i jord

Eurol Brake Fluid DOT 4

Økologi - jord/mark	Spill kan penetrere jord og forårsake forurensning av grunnvann. Dette produktet flyter på vann og kan påvirke oksygenbalansen i vann.
---------------------	--

2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)

Overflatespenning	0,0485 N/m
Log Koc	0

Euro! Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel	
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	2,2'-oksydietanol, dietylenglykol (111-46-6)

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Lokale bestemmelser (avfall)	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Innholdet/beholderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.
Anbefalinger for eliminering av spillvann	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Anbefalinger for avfallsbehandling	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Ytterligere informasjon	: Bruk ikke igjen tomme beholdere.
Økologi - avfallsstoffer	: Alle blandinger med fremmede stoffer som løsningsmidler, bremse- og kjølevæsker er forbudt. Tomme beholdere inneholder produktrester (faste, flytende eller damper) og kan være farlige. Slike beholdere må ikke kuttes, sveises, loddas, bores, knuses eller utsettes for trykk, varme, ild, gnister, statisk elektrisitet eller andre tennkilder. De kan eksplodere og forårsake skade eller død. Tomme beholdere må tømmes fullstendig, lukkes godt til og straks returneres til et tønnemottak eller uskadeliggjøres på tilbørlig måte. Hvis den ikke er tom, eliminer beholderen på en innsamlingsstasjon for farlig eller spesialavfall.
Europeisk avfallsliste (LoW, EF 2000/532)	: 16 01 13* - bremsevæske

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN
14.1. FN-nummer eller ID-nummer			
Ingen farlig gods i.h.t. transportbestemmelsene			
14.2. FN-forsendelsesnavn			
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.3. Transportfareklasse(r)			
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.4. Emballasjegruppe			
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.5. Miljøfarer			
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner			

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Ikke regulert

Sjøfart

Ikke regulert

Luftfart

Ikke regulert

Vannveistransport

Ikke regulert

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

EU-reguleringsliste (REACH Vedlegg XVII)		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
3(b)	Eurol Brake Fluid DOT 4 ; 2,2'-oksydietanol, dietylenglykol ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter ; 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, TEGBE, trietylenglykolmonobutyleter, butoksytrietylenglykol ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplantningsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 4.1
30.	2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter	Stoffer som er klassifisert som reproduksjonstoksiske i kategori 1A eller 1B i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 og oppført i tillegg 5 eller tillegg 6.
54.	2-(2-metoksyetoksy)etanol, dietylenglykolmonometyleter	2-(2-metoksyetoksy)etanol (DEGME)

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH-kandidatlisten

Eurol Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

Ozon-forordning (1005/2009)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget)

Forordning om tosidig bruk (428/2009)

Inneholder ingen stoffer oppført på RÅDETS FORORDNING (EF) nr. 428/2009, den 5. mai 2009, om det å organisere et felles regulatorisk system for kontroll av eksport, overføring, formidling og frakt av produkter med tosidig bruk.

VOC-direktiv (2004/42)

VOC-innhold : < 1,15 %

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (2019/1148)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over forløpsstoffer til sprengstoffer (EU-forordning 2019/1148 om bruk og omsetning av forløpsstoffer til sprengstoffer)

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (273/2004)

Inneholder ingen substans(er) oppført på Listen over forløpsstoffer til stoffer/substanser (EF-forordning 273/2004 om produksjon og omsetning av visse substanser brukt til ulovlig produksjon av narkotiske og psykotropiske stoffer)

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner			
Avsnitt	Endret gjenstand	Modifikasjon	Merknader
	Erstatter	Endret	
	Redigert	Endret	
1.2	Beregnet på allmennheten	Tilføyet	
2.1	Beregnet på allmennheten	Tilføyet	

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
BCF	Biokonsentrasjonsfaktor
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
BOF	Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)
KOF	Kjemisk oksygenforbruk (COD)
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning
EU nr	EF-nummer
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene

EuroL Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
EN	Europeisk standard
IARC	Det internasjonale kreftforskningssenter
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
OECD	Organisajon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	Eksponeringsgrense på arbeidsplassen
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
STP	Renseanlegg
ThOD	Teoretisk oksygenbehov (ThOD)
TLM	Median tålegrense
VOC	Flyktige organiske forbindelser
CAS-nr	CAS-nummer
N.O.S. ('Ikke spesifisert på annen måte')	Ikke allerede spesifisert
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaper

Datakilder	: EUROPAPARLAMENTS OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. november 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger - endringer til direktiv 67/548/EØF, 1999/45/EF og forordning (EF) nr. 1907/2006. Leverandørens sikkerhetsdokumenter. ECHA (Det europeiske kjemikaliebyrået).
Råd om opplæring	: Normal bruk av dette produktet omfatter bruk i samsvar med anvisningene på emballasjen.
Andre opplysninger	: Opplysningene i dette databladet stammer fra kilder som vi mener er pålitelige. Vi yter imidlertid ingen garanti, hverken uttrykkelig eller underforstått, for at de er nøyaktige. Forholdene og metodene for håndtering, oppbevaring, anvendelse og avhending av produktet ligger utenfor vår kontroll og muligens også utenfor vår kompetanse. Av denne og andre årsaker fraskriver vi oss ethvert ansvar for eventuelle tap, skader eller utgifter som skyldes eller er forbundet med håndtering, oppbevaring, anvendelse og avhending av produktet. Dette databladet er utferdiget og skal brukes utelukkende for dette produktet. Dersom produktet inngår som en bestanddel i et annet produkt, vil dette databladet muligens ikke være gjeldende.

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aquatic Chronic 4	Farlig for vannmiljøet – kronisk fare, Kategori 4
EUH208	Inneholder dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan gi en allergisk reaksjon

EuroI Brake Fluid DOT 4

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
H302	Farlig ved svelging.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H360D	Kan gi fosterskader.
H361fd	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H413	Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
Repr. 1B	Reproduksjonstoksisitet, Kategori 1B
Repr. 2	Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2
Skin Sens. 1A	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1A

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	Regnemetode

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.