



Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Julkaisupäivä: 17-2-2014 Päivitetty: 3-6-2015 Korvaa tiedotteen: 5-1-2015 Versio: 2.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seoksella
Tuotenimi : Eurol Brake Fluid DOT 4
Tuotekoodi : E801400
Tuoteryhmä : Kaupallinen tuote

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen
Pääasiallinen käyttökategoria : teollisuuskäyttöön, ammattikäyttöön, kulutuskäyttö
Aineen/sekoituksen käyttö : Jarruneste

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Eurol bv.
Energiesstraat 12
7442 DA Nijverdal - The Netherlands
T +31 548 615165
r.hilgers@eurol.com - www.eurol.com

1.4. Häät puhelinnumero

Hätännumero : +31 548 615165
(Maanantaista perjantaihin: 8:00 - 17:00)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätännumero	Huomautus
Suomi	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti [CLP]

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, H319
vaarakategoria 2

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) : Varoitus
Vaaralausekkeet (CLP) : H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Turvalausekkeet (CLP) : P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa
P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen
P280 - Käytä silmiensuojainta, suojakäsineitä
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin
Lasten turvalukko/-tulppa : Ei sovellettavissa
Kosketettaessa havaittavat vaaran merkit : Ei sovellettavissa

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät vaikuta luokitukseen : Syövyttää joitakin muovilaatuja, kumia ja pinnoitteita.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti [CLP]
2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli, TEGBE, Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri, Butoksitrietyleeniglykoli	(CAS-nro) 143-22-6 (EY-nro) 205-592-6 (Indeksinumero) 603-183-00-0 (REACH-N:o) 01-211945457107-38	25 - 35	Eye Dam. 1, H318
1,2-Etaanidoli; etyleeniglykoli	(CAS-nro) 107-21-1 (EY-nro) 203-473-3 (Indeksinumero) 603-027-00-1 (REACH-N:o) 01-2119456816-28	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Dietyleeniglykoli, 2,2' -Oksibisetanoli	(CAS-nro) 111-46-6 (EY-nro) 203-872-2 (Indeksinumero) 603-140-00-6 (REACH-N:o) 01-2119457857-21	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	(CAS-nro) 112-34-5 (EY-nro) 203-961-6 (Indeksinumero) 603-096-00-8 (REACH-N:o) 01-2119475104-44	1 - 3	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	(CAS-nro) 111-77-3 (EY-nro) 203-906-6 (Indeksinumero) 603-107-00-6	1 - 3	Repr. 2, H361d

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Hakeudu lääkärin hoitoon jos alat tulla pahoinvointiseksi.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Vie potilas raittiiseen ilmaan, rauhalliseen paikkaan, aseta puolittain lepoasentoon ja ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin. Anna potilaan levätä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu liikaantuneet vaatteet ja puhdista koko altistunut ihonalue miedolla saippualla ja vedellä. Huuhtelee sitten lämpimällä vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon jos alat tulla huonovointiseksi tai kehittyä ärsytystä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Varmista silmien riittävä huuhtelu nostamalla sormilla silmäluomia. Hakeudu lääkärin hoitoon jos silmäkipu, räpyttely, kyynelehtiminen tai punoitus jatkuvat.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys lääkäriin, jos tunnet huonovointisuutta. Jos oksentaminen tapahtuu spontaanisti, pidä pää lantoiden alapuolella oksennuksen sisäänhengittämisen estämiseksi. Ei saa oksennuttaa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vammat hengitettynä : Normaalisissa lämpötilassa tuotteen ei pitäisi aiheuttaa hengitysvaikeuksia koska sen haihtuminen on vähäistä. Kaasujen ja sumujen hengittäminen saattaa olla haitallista.
- Oireet/vammat ihokosketuksen seurauksena : Tuotteen ei pitäisi olla iholle haitallista, jos kosketus on lyhytaikainen tai tilapäinen. Pitkäkestoinen tai toistuva altistaminen saattaa aiheuttaa ihotulehduksia. Tuotteen injektioituminen ihon alle saattaa johtaa paikalliseen kuolioon, mikäli tuotetta ei poisteta kirurgisesti.
- Oireet/vammat jouduttua silmiin : Silmiin joutuessaan ei pitäisi aiheuttaa muuta kuin lyhytaikaista polttoa/kirvelyä tai punoitusta.
- Oireet/vammat nieltynä : Pahanmakuinen. Pieninä annoksina nieltynä ei pitäisi aiheuttaa haittoja. Suuremmat määrät aiheuttavat pahoinvointia ja ripulia.
- Oireet/vammat injektioituna suoneen : Tunteeton.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet : Hiilidioksidi (CO2), kuiva kemiallinen jauhe, vaahto. Vesisumu.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkua. Voimakkaan vesisuihkun käyttö saattaa levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Palaminen vapauttaa: CO, CO2.
Räjähdyksivaara : Ei oleteta aiheuttavan tulipalon/räjähdyksen vaaraa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla.
Suojarusteet sammutettaessa tulipaloa : Käytä kannettavaa hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.
Muut tiedot : Älä päästä sammutusvettä ympäristöön. Kerää tuote sopivaan, selvästi merkittyyn astiaan hävitettäväksi paikallisten sääntöjen mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Vuotoalue voi olla liukas. Estä maaperän ja veden saastuminen. Estä pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Kun on olemassa suuri ihoaltistuksen vaara (esim. puhdistettaessa kaatunutta nestettä tai kun on olemassa nesteroiskeiden riski), on käytettävä kemikaaleilta suojaavia esiliinoja ja/tai kemikaaleja läpäisemättömiä asuja ja saappaita. Käytä suojavaatetusta.
Hätätoimenpiteet : Harkittava evakuointia.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Kun on olemassa suuri ihoaltistuksen vaara (esim. puhdistettaessa kaatunutta nestettä tai kun on olemassa nesteroiskeiden riski), on käytettävä kemikaaleilta suojaavia esiliinoja ja/tai kemikaaleja läpäisemättömiä asuja ja saappaita.
Hätätoimenpiteet : Mitään erityistoimenpiteitä ei tarvita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Patoa tuote kerätäkseen se tai imeytää sopivaan aineeseen. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön. Estä maaperän ja veden saastuminen. Estä nesteen pääsy viemäriin, vesistöön, maaperään ja matalille alueille. Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäriin tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Suuret määrät: Suuret vuodot eristettävä hiekalla tai maalla.
Puhdistusmenetelmät : Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkaa, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho). Suuret vuodot voidaan kerätä pumpaamalla tai imuroimalla; viimeistely kuivalla kemikaalien imeytysaineella.
Muut tiedot : Käytä sopivia jätessäiliöitä. Kerää tuote sopivaan, selvästi merkittyyn astiaan hävitettäväksi paikallisten sääntöjen mukaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä : Tyhjiissä astioissa voi olla tuotejäämiä (kiinteitä, nestemäisiä ja/tai kaasumaisia), ja ne voivat olla vaarallisia. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa tai hio astioita äläkä altista niitä lämmölle, tulelle, kipinöille, staattiselle sähköisyydelle äläkä muille tulen syyttävillä elementeille. Astiat voivat räjähtää, mikä voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tuotejäämät on poistettava tyhjiästä astioista ja ne on suljettava huolellisesti ja palautettava tynnyreiden kierrätykseen tai hävitettävä oikealla tavalla.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Vältä pitkäaikaista ja toistuvaa kosketusta ihon kanssa. Vuotanut tuote saattaa olla vaarallisen liukasta. Jos silmä- tai ihokosketus on todennäköinen, käytä sopivaa suojausta. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät.
Hygieniatoimenpiteet : Ryhdy kaikkiin tarpeellisiin toimenpiteisiin välttääksesi tuotteen joutumista vahingossa viemäriin ja vesistöihin säiliöitten tai kuljetusjärjestelmien rikkoutumisen seurauksena. Käsiteltävä hyvän teollisuushygienian ja turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Jos silmä- tai ihokosketus on todennäköinen, käytä sopivaa suojausta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet : Säilytettävä tiiviisti suljettuna hyvin ilmastoidussa tilassa.
Varastointiolosuhteet : Säilytä alkuperäisessä säiliössään.
Yhteensopimattomat tuotteet : Reagoi voimakkaasti vahvojen hapettimien ja happojen kanssa.
Varastointiaika enintään : 5 vuotta

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Varastointilämpötila	: ≤ 40 °C
Yhteisvarastointia koskevat kiellot	: Säilytettävä erillään seuraavista: hapettimet. vahvoja happoja.
Varastointialue	: Säilytettävä huoneenlämmössä.
Eriyiset pakkausta koskevat määräykset	: Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Jarruneste.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	67,5 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	101,2 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	15 ppm
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	68 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	2-(2-Metoksietoksi)etanoli
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	10 ppm
1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)		
EU	Paikallisesti käytettävä nimi	Ethylene glycol
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
EU	Huomautukset	Skin
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	1,2-Etaanidioli
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	20 ppm
Suomi	HTP-arvo (15 min)	100 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (15 min) (ppm)	40 ppm

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Suuret määrät: Suuret vuodot eristettävä hiekalla tai maalla.

Henkilösuojaimet:

Käsineet. Jos on roiskumisvaara: suojalasit. Silmien suojaus on välttämätöntä vain, jos nestettä saattaa roiskua tai suihkuta.

Suojavaatetuksen materiaalit:

PVC-käsineet. Nitrilikumi. Butyylikumiset suojakäsineet

Käsien suojaus:

Toistuvan tai jatkuvan kosketuksen yhteydessä on käytettävä käsineitä. Käsineet on vaihdettava heti, jossa niissä havaitaan vikoja tai ensimmäiset kulumisilmiöt. Suositellaan ennaltaehkäisevää käsiensuojausta (suojaava käsivoide). Suojakäsineen työpaikkakohtainen soveltuvuus (esim. mekaaninen kestävyys, tuotteen kesto, antistaattisuus) on joka tapauksessa aina tarkistettava

Silmien suojaus:

Silmien suojaus on välttämätöntä vain, jos nestettä saattaa roiskua tai suihkuta

Ihonsuojaus:

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei suositella erityistä suojavaatetusta/ihonsuojausta. Vältä toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta. Jos toistuva ihokosketus tai vaatteiden likaantuminen on mahdollista, käytä suojavaatetusta. Laitteiden on täytettävä EN 166 -määräykset

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Hengityksensuojain:

Hengityssuojainta ei normaalisti tarvita, jos paikalla on riittävä luonnollinen tai imutuuletus altistuksen kontrolloimiseksi. Jos pölyä, sumua tai höyryjä voi muodostua runsaasti on käytettävä hyväksyttyä hengityksensuojainta. Tarkista, että hengityssuojain asettuu paikalleen tiiviisti jokaisella käyttökerralla. Mikäli ilmansuodatus/-puhdistusventilaattori on sopiva, sumun tai höyryn poistoon voidaan käyttää hiukkassuodatinta. Käytä suodatintyyppiä P tai vastaavaa standardia. Hiukkasten, orgaanisten kaasujen ja höyryjen (kiehumispiste >65 °C) yhdistelmäsuodatinta saatetaan tarvita, jos läsnä on myös höyryä tai epänormaalia hajua tuotteen korkean lämpötilan vuoksi. Käytä suodatintyyppiä AP tai vastaavaa standardia



Ympäristön altistumisen hallinta:

Ks. Luku 12. Ks. Luku 6.

Kuluttajien altistumisen hallinta:

PVC-käsineet. Nitrilikumia suojakäsineitä. Butyylikumista valmistetut suojakäsineet.

Muut tiedot:

Älä säilytä tuotetta kastelema lumput osaksi taskuihin työvaatteet. Kädet ei pyyhi puhdistus lumput käyttää. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Olomuoto	: Öljyinen aine. Neste.
Väri	: Keltainen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 7 - 11,5
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: < 0,1
Sulamispiste	: <= -36 °C
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: > 260 °C
Leimahduspiste	: > 120 °C
Itsesyttymislämpötila	: > 300 °C
Hajoamislämpötila	: > 300 °C
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine 20°C	: < 0,2 hPa
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: > 1 (ilma = 1)
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Tiheys	: 1,030 - 1,06 kg/l
Liukoisuus	: Täysin veteen sekoittuva.
Log Pow	: < 2
Viskositeetti, kinemaattinen	: 10 - 20 cSt
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajo-arvot	: 0,6 - 7 vol-%

9.2. Muut tiedot

VOC-pitoisuus	: < 1,15 %
Muut ominaisuudet	: Kaasu/höyry raskaampaa kuin ilma 20 °C:ssa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Vakaa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ks. osa 10.1 Reaktiivisuus.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus. Ylikuumentuminen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet. vahvoja happoja.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

CO, CO2.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
LD50 suun kautta, rotta	4000 mg/kg
LD50 iho, rotta	> 3500 ml/kg
LD50 ihon kautta	> 3500 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	> 2,5 mg/l (6h)
LC50 hengitysteitse, rotta (pöly/sumu - mg/l/4h)	> 2,5 mg/l/4h (6h)

Ihosoövyttävyysohoärsytys : Ei luokiteltu
pH: 7 - 11,5

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
pH: 7 - 11,5

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

Eurol Brake Fluid DOT 4	
Viskositeetti, kinemaattinen	10 - 20 mm ² /s

Muut tiedot : Toksikologista tietoa ei ole määritelty juuri tälle tuotteelle. Annettu tieto perustuu komponenttien tuntemukseen ja samanlaisten tuotteiden toksikologiaan. Todennäköinen altistumisreitti: nieleminen, iho ja silmä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tälle tuotteelle ei ole erikseen määritelty ekotoksikologista tietoa. Annettu informaatio perustuu komponenttien tuntemukseen ja samanlaisten tuotteiden ekotoksikologiaan.

2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli, TEGBE, Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri, Butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6)	
LC50 kalat 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 vesikirppu 1	> 10000 mg/l 24 tunnin-LC50 - Daphnia magna [mg/l]
NOEC krooninen levä	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Dietyleeniglykoli, 2,2' -Oksibisetanoli (111-46-6)	
EC50 vesikirppu 1	> 3200 mg/l EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]
EC50 72h levä (algae) 1	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
LC50 kalat 1	41000 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss)
LC50 kalat 2	14 - 18 ml/l (96h; Oncorhynchus mykiss [static])
EC50 vesikirppu 1	46300 mg/l (48h; Daphnia magna)
EC50 muut vesieliot 1	6500 (6500 - 13000) mg/l (96h; Pseudokirchneriella Subcapitata)
Myrkyllisyyden kynnsarvo levät 1	10000 mg/l (168 h; Scenedesmus quadricauda)
Myrkyllisyyden kynnsarvo levät 1	2000 mg/l (192 h; Microcystis aeruginosa)

Euro Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Euro Brake Fluid DOT 4	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.
1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä. helposti hajoava maaperässä.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0,47 g O ₂ /g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1,24 g O ₂ /g ainetta
ThOD	1,29 g O ₂ /g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0,36

12.3. Biokertyvyys

Euro Brake Fluid DOT 4	
Log Pow	< 2
Biokertyvyys	Tuote ei todennäköisesti kasaudu biologisesti ympäristöön ravintoketjujen välityksellä.
2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli, TEGBE, Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri, Butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6)	
Log Pow	0,51
Dietyleeniglykoli, 2,2' -Oksibisetanoli (111-46-6)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98
1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
Log Pow	-1,36
Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Euro Brake Fluid DOT 4	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Päästöt saattavat tunkeutua maaperään ja aiheuttaa pohjaveden saastumista. Tämä tuote kelluu vedessä ja voi vaikuttaa hapen tasapainoon vedessä.
1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
Pintajännitys	0,048 N/m (20 °C)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Alueellinen lainsäädäntö (jätteet)	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteen käsittelyä koskevat suositukset	: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Ei saa kaataa viemäriin tai hävittää ympäristöön.
Lisäohjeet	: Vaarallinen jäte.
Ekologia - jättemateriaalit	: Kaikenlainen sekoittaminen muiden aineiden kanssa, kuten liuottimet, jarru- ja lauhdutusnesteet, kanssa on kiellettyä. Tyhjiissä astioissa voi olla tuotejäämiä (kiinteitä, nestemäisiä ja/tai kaasumaisia), ja ne voivat olla vaarallisia. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa tai hio astioita äläkä altista niitä lämmölle, tulelle, kipinöille, staattiselle sähköisyydelle äläkä muille tulen sytyttävillä elementeillä. Astiat voivat räjähtää, mikä voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tuotejäämät on poistettava tyhjiistä astioista ja ne on suljettava huolellisesti ja palautettava tynnyreiden kierrätykseen tai hävitettävä oikealla tavalla. Ellei säiliö ole tyhjä, se on hävitettävä tai vaarallisten tai erityisjätteiden käsittelylaitoksessa.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 16 01 13* - jarrunesteet

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei Merta saastuttava aine : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

- Maakuljetus

Tietoja ei saatavilla

- Merikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

- Ilmakuljetus

Tietoja ei saatavilla

- Jokikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

- Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

VOC-pitoisuus : < 1,15 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:

8.1	Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	Poistettu	
9.2	VOC-pitoisuus	Muokattu	
15.1	VOC-pitoisuus	Muokattu	
15.1	Saksalainen vaarallisuusluokka vesistölle (WGK)	Muokattu	

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 2
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2
H302	Haitallista nieltynä
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Eurol Brake Fluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

SDS EU (REACH Annex II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)