



ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Julkaisupäivä: 17-2-2014 Päivitetty: 10-9-2020 Korvaa tiedotteen: 8-9-2020 Versio: 4.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seoksella
Tuotenimi : ABS Brakefluid DOT 4
Tuotekoodi : V100555009
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

ABS All Brake Systems B.V.
PO Box 293
3400 AG IJSSELSTEIN - The Netherlands
T 030-6861200 - F 030-6861249
mba@abs-bv.nl

1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero : +(31)(0)30-6861200
(Maanantaista perjantaihin: 8:00 - 17:00)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 9 471 977 +358 800 147 111	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2 H361d

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS08

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Turvalausekkeet (CLP) :

P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P280 - Käytä silmiensuojainta, kasvonsuojainta.

P405 - Varastoi lukitussa tilassa.

P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus vaarallisten tai erityisjätteiden keräyspiste, paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten lakien mukaisesti.

EUH-lausekkeet :

EUH208 - Sisältää dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Lasten turvalukko/-tulppa :

Ei sovellettavissa

Kosketettaessa havaittavat vaaran merkit :

Sovellettava

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]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	(CAS-nro) 30989-05-0 (EY-nro) 250-418-4 (REACH-N:o) 01-2119462824-33	25 – 35	Repr. 2, H361d
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	(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-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli	(CAS-nro) 143-22-6 (EY-nro) 205-592-6 (Indeksinumero) 603-183-00-0 (REACH-N:o) 01-21195457107-38	5 – 10	Eye Dam. 1, H318
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	(CAS-nro) 111-77-3 (EY-nro) 203-906-6 (Indeksinumero) 603-107-00-6	1 – 3	Repr. 2, H361d
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	(CAS-nro) 26544-38-7 (EY-nro) 247-781-6 (REACH-N:o) 01-2119979080-37	< 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 4, H413

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

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 likaantunut vaatetus ja pese altistunut ihoalue 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 nieltä	: Ota yhteys lääkäriin, jos tunnet huonovointisuutta. Jos oksentaminen tapahtuu spontaanisti, pidä pää lantioiden alapuolella oksennuksen sisäänhengittämisen estämiseksi. Ei saa oksennuttaa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä	: Normaalisissa lämpötilassa tuotteen ei pitäisi aiheuttaa hengitysvaikeuksia koska sen haihtuminen on vähäistä. Kaasujen ja sumujen hengittäminen saattaa olla haitallista.
Oireet/vaikutukset 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/vaikutukset jouduttua silmiin	: Silmiin joutuessaan ei pitäisi aiheuttaa muuta kuin lyhytaikaista polttoa/kirvelyä tai punoitusta.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: Pahanmakuinen. Pieninä annoksina nieltynä ei pitäisi aiheuttaa haittoja. Suuremmat määrät aiheuttavat pahoinvointia ja ripulia.
Oireet/vaikutukset injektioituna suoneen	: Tuntematon.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	: Hiilidioksidi (CO ₂), kuiva kemiallinen jauhe, vaahto. Vesisumu.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua. Voimakkaan vesisuihkon käyttö saattaa levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Palaminen vapauttaa: CO, CO ₂ .
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.
Suojavarusteet 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.
----------------------	---

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

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 varoimet

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 sidosaine, 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 tuotejämiä (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 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 : 2 vuotta
- Varastointilämpötila : ≤ 40 °C
- Tiedot yhdistetystä varastoinnista : Säilytettävä erillään seuraavista: hapettimet, vahvoja happoja.
- Varastointialue : Säilytettävä huoneenlämmössä.
- Erityiset pakkausta koskevat määräykset : Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Jarruneste.

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

2-(2-methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

EU - Työperäisen altistumisen viiterajat

IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
IOELV STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³

Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat

Paikallisesti käytettävä nimi	2-(2-Metoksietoksi)etanoli
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	50 mg/m ³
HTP-arvo (8h) (ppm)	10 ppm

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Suuret määrät: Suuret vuodot eristettävä hiekalla tai maalla.

Henkilönsuojaimet:

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.

Hengityksensuojain:

Hengityssuojainta ei normaalisti tarvita, jos paikalla on riittävä luonnollinen tai imutuuletus altistuksen kontrolloimiseksi. Jos pölyä, sumua tai höyryä 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 (kiehumpiste >65 °C) yhdistelmäsuodatinta saatetaan tarvita, jos läsnä on myös höyryä tai epänormaalia hajua tuotteen korkean lämpötilan vuoksi. Käytä suodatintyyppiä AP tai vastaavaa standardia.

Henkilönsuojainten symboli(t):



Ympäristön altistumisen hallinta:

Ks. Luku 12. Ks. Luku 6.

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

Kuluttajien altistumisen hallinta:

PVC-käsineet. Nitrilikumia suojakäsineitä. Butylikumista 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	: Nestemäinen
Olomuoto	: Öljyinen aine. Neste.
Väri	: Keltainen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 7 – 11,5
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetattiin=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 mm ² /s
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähävät 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.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ks. osa 10.1 Reaktiivisuus.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus. Ylikuumentaminen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet. vahvoja happoja.

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

CO, CO₂.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)

LD50 suun kautta, rotta	19600 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	11890 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	> 4,6 mg/l air

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

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 iho, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ei luokiteltu
pH: 7 – 11,5
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
pH: 7 – 11,5
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

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

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	≥ 1000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity 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)
------------------------------------	---

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

ABS Brakefluid 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.

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

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.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)	
LC50 kalat 1	> 5000 ppm
LC50 kalat 2	75200 mg/l
EC50 vesikirppu 1	> 3200 mg/l EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]
EC50 vesikirppu 2	> 10000 mg/l
EC50 72h levä (algae) 1	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
EC50 96h levä (Algae) (1)	9362 mg/l

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; 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

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 kalat 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 kalat 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 vesikirppu 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 vesikirppu 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h levä (algae) 1	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 72h levä (algae) (2)	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ABS Brakefluid DOT 4	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)	
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0,02 g O ₂ /g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1,51 g O ₂ /g ainetta
ThOD	1,51 g O ₂ /g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0,015

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

12.3. Biokertyvyys

ABS Brakefluid DOT 4

Log Pow	< 2
Biokertyvyys	Tuote ei todennäköisesti kasaudu biologisesti ympäristöön ravintoketjujen välityksellä.

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)

BCF kalat 1	100
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6)

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

12.4. Liikkuvuus maaperässä

ABS Brakefluid DOT 4

Ympäristövaikutukset - maaperä	Päästöt saattavat tunkeutua maaperään ja aiheuttaa pohjaveden saastumista. Tämä tuote kelluu vedessä ja voi vaikuttaa hapen tasapainoon vedessä.
--------------------------------	--

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)

Pintajännitys	0,0485 N/m
Log Koc	0

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (111-46-6)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
---	---

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. Tyhjissä 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 tyhjästä astiasta 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

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

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
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

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

VOC-pitoisuus : < 1,15 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

ABS Brakefluid DOT 4

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
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), kategoria 4
Aquatic Chronic 4	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 4
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosoövyttävyyksihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, kategoria 1A
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.
EUH208	Sisältää dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

SDS EU (REACH Annex II)

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.