

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

Jarruneste DOT 4

Artikla-no

34-062, 34-063, 34-064

UFI-koodi

UFI: 7TA0-30NH-F00D-EJ0F

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

Tuotetyyppi

Hydraulinesteet, mukaan luettuna jarru- ja voimansiirtonesteet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Tavarantoimittaja

BILTEMA SUOMI OY

Osoite

Iltaruskontie 2

FIN-00750 Helsinki

Suomi

Puhelin

+358 9 427 05 830

Sähköposti

kundservice@biltema.com

Verkkosivu

www.biltema.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

(09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

Saatavana toimistoajan ulkopuolella

Kyllä

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitusLuokittelu

Vaarallisuus lisääntymiselle, kategoria 2

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Vaaralauseke

H361fd

2.2 Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

Varoitus

Vaaralauseke

H361fd Epäillään heikentävä hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan Sikiötä

Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytty jätteen vastaanottaja.

Muut tiedot

Sisältää : Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti .

2.3 Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.

Seos ei sisällä aineita, jotka on sisällytetty REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadit-
tuun luetteloon, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia tai sillä ei ole todettu olevan hor-
monitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 kriteerien
mukaisesti tai komission asetus (EU) 2018/605 vähintään 0,1 painoprosentin pitoisuutena.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista					
3.2 Seokset					
Kemikaalin nimi	CAS-numero EY-numero REACH numero Indeksinumero	Pitoisuus	Luokittelu	H-lausekkeet M-kerroin (akuutti) M-kerroin (krooninen)	Huomautus
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexa- decan-1-ol	- 907-996-4 01-2119475115- 41-xxxx -	≥15 - <20%	Eye Dam. 1	H318 - -	Eye Dam. 1; C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; 20 % ≤ C < 30 %
Tris[2-[2-(2- metoksietoksi)etoksi]etyyli] ortoboraatti	30989-05-0 250-418-4 01-2119462824- 33-xxxx -	5 - 10%	Repr. 2	H361fd - -	-
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol	112-27-6 203-953-2 01-2119438366- 35-xxxx -	≥5 - <10%	-	- - -	-
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119480433- 40-xxxx -	≥0,1 - <0,2%	Aquatic Chronic 1	H410 - -	-

Aineen lisätiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle. Hengitys Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. Hengitysvaikeuksien sattuessa anna koulutettu henkilökunta toimittaa vaurioituneen hapen. Iho Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Silmät

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Muista huuhdella sekä ylä- että alaluomet. Jos ärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, suu huuhdeltava runsaalla vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja haettava heti lääkärin apua. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele tätä. Laske päätäsi, jotta oksennus ei valu takaisin suuhusi ja alas kurkkuun. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei ole käytettävissä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

vaahtoa, hiilidioksidia, kuivajauhetta tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palamisessa muodostuu runsaasti nokea. Vaaralliset palamistuotteet :

- Hiilidioksidi
- Hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Tulipalon lähellä olevat säiliöt on siirrettävä välittömästi tai jäähdytettävä vedellä. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kosketusta läikkyneen tai vapautuneen materiaalin kanssa. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästämistä maaperään, veteen tai viemäriin. Suojeltuun veteen päästettäessä ota välittömästi yhteyttä pelastuspalveluun puh. Estä päästäminen viemäriin, maaperään tai vesistöön.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Päästöjä on rajoitettava ja kerättävä rakeilla tai vastaavilla vaarallisia jätteitä koskevien määräysten mukaisesti. Käytä nesteiden keräämiseen hiekkaa, piimaata tai vastaavaa. Ota aina yhteyttä paikalliseen palokuntaan, jos vuotoja on suuri. Puhdistus suoritetaan mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineilla. Liuottimia tulee välttää.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ehkäisevät varotoimenpiteet käsiteltäessä

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Yleinen hygienia

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Likaantuneet vaatteet, kengät ja sukat on vaihdettava välittömästi.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä viileässä. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Varastoi kuivassa paikassa. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tietyt sovellukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot työpaikan ilmassa

Ainesosa	CAS-numero EY-numero	Altistuksen raja- ppm / mg/m³	Lyhytaikainen altistuksen raja ppm / mg/m³	Lähde	Huomautus	Vuosi
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4	- 10	- 20	-	-	-

DNEL/DMEL

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Tuotteen/aineen nimi (CAS-numero /EY-numero)	Tyyppi	Altistuminen	Arvo	Väestöryhmä	Vaikutuk- set
Tris[2-[2-(2- metoksietoksi)etoksi]etyyli] ortoboraatti (30989-05-0/250-418-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	29,1 mg/m³	Työntekijät	Systeem- iset
Reaction mass of 2-(2-(2- butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Suun kautta	12,5 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- iset
Reaction mass of 2-(2-(2- butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	117 mg/m³	Kuluttajat	Systeem- iset
Reaction mass of 2-(2-(2- butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	195 mg/m³	Työntekijät	Systeem- iset
Reaction mass of 2-(2-(2- butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	125 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- iset
Reaction mass of 2-(2-(2- butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	208 mg/kg elo- paino/päivä	Työntekijät	Systeem- iset
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	25 mg/m³	Kuluttajat	Paikalliset
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	50 mg/m³	Työntekijät	Paikalliset
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	20 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- iset
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	40 mg/kg elo- paino/päivä	Työntekijät	Systeem- iset
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	7,2 mg/m³	Kuluttajat	Systeem- iset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Akuutti (lyhytkestoinen) Suun kautta	1 mg/kg elopaino/päivä	Kuluttajat	Systeem- iset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Suun kautta	0,25 mg/kg elo- paino/päivä	Kuluttajat	Systeem- iset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	DNEL	Akuutti	3,1 mg/m³	Kuluttajat	Systeem-

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Tuotteen/aineen nimi (CAS-numero /EY-numero)	Tyyppi	Altistuminen	Arvo	Väestöryhmä	Vaikutukset
(128-37-0/204-881-4)		(lyhytkestoinen) Sisäänhengitys			iset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	0,78 mg/m³	Kuluttajat	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Akuutti (lyhytkestoinen) Sisäänhengitys	18 mg/m³	Työntekijät	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Sisäänhengitys	4,4 mg/m³	Työntekijät	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Akuutti (lyhytkestoinen) Ihon kautta	6,7 mg/kg elopaino/päivä	Kuluttajat	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	1,7 mg/kg elopaino/päivä	Kuluttajat	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Akuutti (lyhytkestoinen) Ihon kautta	19 mg/kg elopaino/päivä	Työntekijät	Systeemiset
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	DNEL	Krooninen (pitkäkestoinen) Ihon kautta	4,7 mg/kg elopaino/päivä	Työntekijät	Systeemiset

PNEC/PEC

Tuotteen/aineen nimi (CAS-numero /EY-numero)	Tyyppi	Ympäristö	Arvo
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Makea vesi	2 mg/l
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Merivesi	0,2 mg/l
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Sedimentti (makea vesi)	6,6 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Sedimentti (merivesi)	0,66 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Ajoittaiset päästöt	18 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Tuotteen/aineen nimi (CAS-numero /EY-numero)	Tyyppi	Ympäristö	Arvo
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Jätevesilaitos	500 mg/l
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (-/907-996-4)	PNEC	Oraalinen (sekundäärinen myrkytys)	333 mg/kg
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	PNEC	Makea vesi	10 mg/l
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	PNEC	Merivesi	1 mg/l
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	PNEC	Sedimentti (makea vesi)	46 mg/kg
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol (112-27-6/203-953-2)	PNEC	Jätevesilaitos	10 mg/l
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Makea vesi	0,211 mg/l
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Merivesi	0,021 mg/l
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Sedimentti (makea vesi)	0,76 mg/kg
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Sedimentti (merivesi)	0,076 mg/kg
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Ajoittaiset päästöt	2,112 mg/l
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate (30989-05-0/250-418-4)	PNEC	Jätevesilaitos	100 mg/l
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Makea vesi	0,199 µg/l
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Merivesi	0,02 µg/l
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Sedimentti (makea vesi)	99,6 µg/kg
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Sedimentti (merivesi)	9,96 µg/kg
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Ajoittaiset päästöt	1,99 µg/l
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Jätevesilaitos	0,17 mg/l
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0/204-881-4)	PNEC	Oraalinen (sekundäärinen myrkytys)	8,33 mg/kg

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan :
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Silmien / kasvonsuojain

Suojalasit sivusuojaimilla EN166 mukaisesti

Käsien suojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Muu ihon suojaus

Jos altistuminen kestää pitkään tai pitoisuudet ovat korkeita, käytä erityisiä työvaatteita.

Hengityksensuojaimet

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.
Suodatintyyppi: A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Neste

Väri

meripihkan värinen

Haju

Ominaista

Sulamispiste / jäätymispiste

Tietoja ei ole käytettävissä

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

Tietoja ei ole käytettävissä

Syttyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

Alempi ja ylempi räjähdysraja

Tietoja ei ole käytettävissä

Leimahduspiste

125 °C

Itsesyttymislämpötila

~ 350 °C

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Hajoamislämpötila

Tietoja ei ole käytettävissä

pH

8,9

Kinemaattinen viskositeetti

14,8 mm²/s

Menetelmä

(20 °C)

Liukoisuus

Tietoja ei ole käytettävissä

Vesiliukoisuus

helposti liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi

Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine

Tietoja ei ole käytettävissä

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

1,066 g/cm³

Suhteellinen höyryntiheys

Tietoja ei ole käytettävissä

Hiukkasten ominaisuudet

Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Eksoterminen reaktio kanssa:
Hapettava aine, vahva
Pelkistysaine, vahva
Reagoi vahvojen happojen kanssa.
Starka perustaja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tietoja ei ole käytettävissä

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

- 10.4 Vältettävät olosuhteet**
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
Vältä kosketusta happojen, emästen, hapettimien ja pelkistysaineiden kanssa.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Lämpöhajoaminen tai palaminen voi tuottaa hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja vetyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
Välitön myrkyllisyys
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Annoskuvaaja	Arvo / Annos	Altistumisreitti
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1- ol / 907-996-4	LD50	3540 mg/kg	Ihokosketus
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1- ol / 907-996-4	LD50	5170 mg/kg	suun kautta
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol 112-27-6 / 203-953-2	LD50	16 mg/kg	Ihokosketus
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol 112-27-6 / 203-953-2	LD50	>2000 mg/kg	suun kautta
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol 112-27-6 / 203-953-2	LC50	>5,2 mg/l	Hengittäminen
Tris[2-[2-(2- methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate 30989-05-0 / 250-418-4	LD50	>2000 mg/kg	Ihokosketus
Tris[2-[2-(2- methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate 30989-05-0 / 250-418-4	LD50	>2000 mg/kg	suun kautta
2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 / 204-881-4	LD50	>2000 mg/kg	Ihokosketus
2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 / 204-881-4	LD50	>2930 mg/kg	suun kautta

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate 30989-05-0 / 250-418-4	LC50	>222,2 mg/l	96 h
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol / 907-996-4	LC50	>1800 mg/l	96 h
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol	LC50	69 800 mg/l	96 h

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto
112-27-6 / 203-953-2			

Välitön myrkyllisyys leville

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1- ol / 907-996-4	EC50	391 mg/l	72 h
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1- ol / 907-996-4	EC10	188 mg/l	72 h
Tris[2-[2-(2- methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate 30989-05-0 / 250-418-4	EC50	>224,4 mg/l	72 h

Välitön myrkyllisyys äyriäisille

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos	Altistuksen kesto
Reaction mass of 2-(2-(2-but- oxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1- ol / 907-996-4	EC50	>3200 mg/l	48 h
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol 112-27-6 / 203-953-2	EC50	>10 000 mg/l	48 h
2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 / 204-881-4	EC50	>0,61 mg/l	48 h
Tris[2-[2-(2- methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate 30989-05-0 / 250-418-4	EC50	>211,2 mg/l	48 h

Krooninen myrkyllisyys

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

Tuotteen/aineen nimi CAS- / EC-numero	Mittaustyyppi	Arvo / Tulos
2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0 / 204-881-4	NOEC	0,316 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
Tietoja ei ole käytettävissä

12.3 Biokertyvyys
Tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä
Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
Seos ei sisällä aineita, jotka on sisällytetty REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadit-
tuun luetteloon, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia tai sillä ei ole todettu olevan hor-
monitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 kriteerien
mukaisesti tai komission asetus (EU) 2018/605 vähintään 0,1 painoprosentin pitoisuutena.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset
Tietoja ei ole käytettävissä

Muut
Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
Direktiivin 2008/98/EY (jätedirektiivi) mukainen vaarallinen jäte.
Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen. Hävitä tuotejätteet
ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

jätekoodia	Jätteen kuvaus
16 01 13*	jarrunesteet

Huomaa - koodin vieressä oleva tähti (*) tarkoittaa, että se on VAROITUSJÄTTE.

Muut
Jäteluokka on ohjeellinen ja riippuu siitä, miten jäte on syntynyt. Pakkaukset, joissa on tuotteen jään-
nössisältöä, on hävitettävä samalla tavalla kuin tuote.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero
Ei sovelleta
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
Ei sovelleta
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka
Ei sovelleta
- 14.4 Pakkausryhmä
Ei sovelleta
- 14.5 Ympäristövaarat
Ei sovelleta
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Ei sovelleta
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti
Ei sovelleta
- Muut
Ei sovelleta

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lain-säädäntö

EU-määräykset

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti
Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

Kansalliset määräykset

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)
Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Ei

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Jarruneste DOT 4

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet

- ADN - Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
- ADR - Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
- ATE - Välittömän myrkyllisyyden arviointi
- C&L - Luokitus ja merkinnät
- CLP - Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
- CMR - Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen
- CSR - Kemikaaliturvallisuusraportti
- DNEL - Johdettu vaikutukseton taso
- ECHA - Euroopan kemikaalivirasto
- GHS - Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä
- IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
- IMDG - Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
- Kow - Jakautumiskerroin oktanoli/vesi
- LC50 - Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa
- LD50 - Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)
- LoW - Jäteluettelo
- OEL - Työperäisen altistumisen raja-arvo
- PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
- PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH - Kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, lupamenettelyjä ja rajoituksia koskeva asetus (EY) N:o 1907/2006
- RID - Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat asetukset
- SCBA - Kannettava paineilmalaitte
- STOT - Elinkohtainen myrkyllisyys
- SVHC - Erityistä huolta aiheuttavia aineita
- UFI - Yksilöllinen koostumustunniste
- vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Viittauksia keskeiset kirjallisuutta ja tietolähteitä

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
- Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

Lause tarkoittaa

- Repr. 2 - Vaarallisuus lisääntymiselle, kategoria 2
- Aquatic Chronic 1 - Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 1
- Eye Dam. 1 - Vakava silmävaurio, kategoria 1
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H361fd Epäillään heikentävä hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan Sikiötä
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.