



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio nro: 29

Julkaisuajankohta: 28-Marraskuu-2022

Muutospäivämäärä: 27-Helmikuu-2023

Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa: 24-Helmikuu-2023

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupp nimi tai nimitys Comma Brake Fluid DOT 4

Rekisteröintinumero -

Synonyymit Ei mitään.

Tuotekoodi BF4*

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

Tunnistetut käytöt Jarruneste

Käytöt, joita ei suositella Ei tunnettuja.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Yhtiön nimi Moove Lubricants Ltd.
Osoite Comma Oil & Chemicals Marketing B.V
Moove Lubricants Netherlands
Herikerbergweg 238, 1101CM, Amsterdam
NL

Vaarallisuusluokka

Puhelinnumero Puhelinnumero + 31208083061

sähköpostiosoite technical@uk.moovelub.com

Yhteyshenkilö Ei tiedetä.

1.4. Hätäpuhelinnumero

Tyyneenmeren Aasia + (1) 760 476 3960
Kiina + (86) 4001 2001 74
Eurooppa + (44) 8 08 189 0979
Lähi-Itä/Afrikka + (1) 760 476 3959
Ireland National Poisons Info +353 1 809 2566
Healthcare professionals-24/7
(public, 8am - 10pm, 7/7) +353 1 809 2166
Hätäpuhelinnumero 334498

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisien, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys **Kategoria 2**

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (syntymätön lapsi) **Kategoria 2**

H361d - Epäilläään vaurioittavan sikiötä.

2.2. Merkinnät

UFI (YKSILÖLLINEN

KOOSTUMUSTUNNISTE):

Austria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Belgium: EG50-80U7-X00D-R5HW
Bulgaria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Croatia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Cyprus: EG50-80U7-X00D-R5HW
Czech Republic: EG50-80U7-X00D-R5HW
Denmark: EG50-80U7-X00D-R5HW
Estonia: EG50-80U7-X00D-R5HW
EU: EG50-80U7-X00D-R5HW
Finland: EG50-80U7-X00D-R5HW
France: EG50-80U7-X00D-R5HW
Germany: EG50-80U7-X00D-R5HW
Great Britain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Greece: EG50-80U7-X00D-R5HW
Hungary: EG50-80U7-X00D-R5HW
Iceland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Ireland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Italy: EG50-80U7-X00D-R5HW
Latvia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Lithuania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Luxembourg: EG50-80U7-X00D-R5HW
Malta: EG50-80U7-X00D-R5HW
Netherlands: EG50-80U7-X00D-R5HW
Norway: EG50-80U7-X00D-R5HW
Poland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Portugal: EG50-80U7-X00D-R5HW
Romania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovakia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovenia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Spain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Sweden: EG50-80U7-X00D-R5HW

Sisältää:

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli, Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate

Varoitusmerkit



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

H319
H361D

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Turvausekkeit

Ennaltaehkäisystä

P201
P202
P264
P280

Obtain special instructions before use.
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
Wash thoroughly after handling.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection/hearing protection.

Pelastustoimenpiteistä

P305 + P351 + P338
P308 + P313

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Varastointi

Ei tiedetä.

Jätteiden käsittelystä

P501

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

Ei mitään.

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei täytä asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, vPvB-/PBT-kriteerejä. Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylietteri; butoksitrietyleeniglykoli	20 - < 30	143-22-6 205-592-6	01-2119531322-53	603-183-00-0	
Luokitusten: Eye Dam. 1;H318					
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate	20 - < 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33	-	
Luokitusten: Repr. 2;H361fd					
Butyl Polyglycol	5 - < 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41	-	
Luokitusten: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 2000 mg/kg bw), Eye Irrit. 2;H319					
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	3 - < 5	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21	603-140-00-6	
Luokitusten: Acute Tox. 4;H302					
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri	1 - < 3	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44	603-096-00-8	#
Luokitusten: Eye Irrit. 2;H319					
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri	1 - < 3	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52	603-107-00-6	#
Luokitusten: Repr. 2;H361d					
Muut aineosat alle määritysrajan	30 - < 40				

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).
M:M-tekijä
PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.
Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasua. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Huomautukset Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.
koostumuksesta

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista). Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyi tai ne jatkuvat.
Ihokosketus Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.
Silmäkosketus Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelemista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen Huuhdo suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine Alkoholiille resistentti vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO2).
Soveltumaton sammutusaine Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Erityiset palontorjuntatoimet Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

Muita ohjeita Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta Käytä sopivaa henkilönsuojainta.

Pelastushenkilökunta Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Käytä vesisuihkua höyryjen vähentämiseen tai höyrypilven ohjaamiseen.

Suuret vuodot: Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Vuotanut aine ojitetään, mikäli mahdollista. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai multa ja laita säiliöön. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Vältä pitkää altistumista. Raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa käsitellä tuotetta. Käsiteltävä suljetussa järjestelmässä, jos mahdollista. Järjestettävä riittävä ilmastointi. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi tiiviisti suljettuna. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

7.3. Erityinen loppukäyttö Jarruneste

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Itävalta . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	MAK	67,5 mg/m3
		10 ppm
	STEL	101,2 mg/m3 15 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	MAK	50,1 mg/m3
		10 ppm
		44 mg/m3
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	MAK	44 mg/m3
		10 ppm
	STEL	176 mg/m3 40 ppm

Belgia. Altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	TWA	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm

Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	TWA	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	10 mg/m3
		10 ppm

Kroatia. OEL:t (GVI). Asetus koskien työntekijöiden suojelua vaarallisille kemikaaleille altistumisesta työpaikalla, OEL:t ja biologiset raja-arvot, Liite I (NN 91/2018), sellaisena kuin se on muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	Suurin sallittu pitoisuus	67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	Suurin sallittu pitoisuus	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	Suurin sallittu pitoisuus	101 mg/m3
		23 ppm

Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	Katto	100 mg/m3
	TWA	70 mg/m3

Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	Katto	100 mg/m3
	TWA	50 mg/m3

Tanska. Altistumisen raja-arvot.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TLV	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TLV	50 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TLV	11 mg/m3
		2,5 ppm

Viro. OEL:t. Vaarallisten aineiden työperäisen altistumisen raja-arvot (Asetus N:o 105/2001, liite), muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	90 mg/m3
		20 ppm
	TWA	45 mg/m3
		10 ppm

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TWA	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50 mg/m3
		10 ppm
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy) ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	TWA	0,5 mg/m3

Ranska. OEL:t. Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot, määrätty määräyksellä 30.6.2004, muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	VLE	101,2 mg/m3
		15 ppm
	VME	67,5 mg/m3
		10 ppm

Ranska. OEL:t. Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot, määrätty määräyksellä 30.6.2004, muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	VME	50,1 mg/m3
		10 ppm

Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	VLE	101,2 mg/m3
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	15 ppm
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	67,5 mg/m3
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	10 ppm
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	50,1 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	VME	50,1 mg/m3
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	10 ppm
Säädöstila:	Regulatory indicative (VRI)	

Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TWA	67 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	44 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.

Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	AGW	67 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	AGW	50 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	AGW	44 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.

Kreikka. OEL -arvot (päätös nro 90/1999 muutoksineen)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3

Kreikka. OEL -arvot (päättös nro 90/1999 muutoksineen)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Unkari. OEL:t. Yhteisasetus kemikaaliturvallisuudesta työpaikoilla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
	TWA	67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3

Islanti. OEL-arvot. Asetus 390/2009 saastumisen raja-arvoista ja toimenpiteistä saastumisen vähentämiseksi työpaikalla, sellaisena kuin se on muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	11 mg/m3
		2,5 ppm

Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		12 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	100 mg/m3
		23 ppm

Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	10 mg/m3

Liettua. OEL:t. Raja-arvot kemiallisille aineille, yleiset vaatimukset

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	90 mg/m3
		20 ppm
	TWA	45 mg/m3 10 ppm
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy) ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	TWA	2 mg/m3

Luxemburg. Sitovat työperäisen altistumisen raja-arvot (liite I), muistio A

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3

Luxemburg. Sitovat työperäisen altistumisen raja-arvot (liite I), muistio A

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Malta. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot (lainmukainen tiedotus 227. työterveys- ja turvallisuuslaissa (luku 424), liitteet I and V)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Alankomaat. OEL:t (sitovat)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	100 mg/m3
	TWA	50 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	45 mg/m3

Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TLV	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TLV	50 mg/m3
		10 ppm

Puola. Haitallisten tekijöiden suurimmat sallitut pitoisuudet ja vahvuudet työympäristössä (Dz.U.Poz. 1286/2018, liite 1)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	100 mg/m3	
	TWA	67 mg/m3	
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50 mg/m3	

Puola. Haitallisten tekijöiden suurimmat sallitut pitoisuudet ja vahvuudet työympäristössä (Dz.U.Poz. 1286/2018, liite 1)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	10 mg/m3	Hengitettävä jae.

Portugali. OEL -arvot Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3	
		15 ppm	
	TWA	67,5 mg/m3	
		10 ppm	
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3	
		10 ppm	

Portugali. VLE -arvot. Standardi työperäiselle kemikaaleille altistumiselle (NP 1796)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TWA	10 ppm	Hengitettävä jae ja höyry.

Romania. OEL:t. Työntekijöiden suojele työssä käytettäville kemikaaleille altistumiselta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3	
		15 ppm	
	TWA	67,5 mg/m3	
		10 ppm	
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3	
		10 ppm	
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	800 mg/m3	
		184 ppm	
	TWA	500 mg/m3	
		115 ppm	

Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojelua kemiallisilla aineilla työskenneltäessä

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3	
		15 ppm	
	TWA	67,5 mg/m3	
		10 ppm	
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3	
		10 ppm	

Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojelua kemiallisilla aineilla työskenneltäessä

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	90 mg/m3
		20 ppm
	TWA	44 mg/m3
		10 ppm

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	44 mg/m3
		10 ppm

Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Ruotsi. OEL-arvot (liite 1). Työympäristöviranomainen (AV), työperäisen altistumisen raja-arvot (AFS 2018:1), sellaisena kuin se on muutettuna

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	Katto	101 mg/m3
		15 ppm
	TWA	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoksisetoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	50 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	90 mg/m3
		20 ppm
	TWA	45 mg/m3
		10 ppm

Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
	TWA	15 ppm	Höyry ja aerosoli.
		67 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	STEL	10 ppm	Höyry ja aerosoli.
	TWA	176 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		40 ppm	Höyry ja aerosoli.
		44 mg/m3	Höyry ja aerosoli.
		10 ppm	Höyry ja aerosoli.

UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
	TWA	15 ppm
		67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)	TWA	101 mg/m3
		23 ppm

EU. Ohjeelliset altistumisen raja-arvot direktiiveissä 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m3
	TWA	15 ppm
		67,5 mg/m3
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	TWA	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm

Biologiset raja-arvot

Kroatia. BEL:t (BGV). Asetus koskien työntekijöiden suojelua vaarallisille kemikaaleille altistumisesta työpaikalla, OEL:t ja BEL:t, Liite IV (NN 91/2018), sellaisena kuin se on muutettuna

Osatekijät	Arvo	Määrittävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	15 mg/g	Metoksietikkah appo	Kreatiini virtsassa	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)

Työntekijät

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	101,2 mg/m3		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	67,5 mg/m3		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	67,5 mg/m3		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	83 mg/kg/vrk	24	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	50,1 mg/m3		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	2,22 mg/kg/vrk	18	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)			
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	60 mg/m3	2	hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	44 mg/m3		hengityselinten ärsytys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	43 mg/kg/vrk	105	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylietteri; butoksitrietyleeniglykoli (CAS 143-22-6)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	96 mg/m3	5	Välitön myrkyllisyys
Lyhytaikainen, paikallinen, ihon kautta	8,35 mg/cm2	5	Välitön myrkyllisyys
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	96 mg/m3	5	Välitön myrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	30,5 mg/m3	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, paikallinen, ihon kautta	5,65 mg/cm2	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	24 mg/m3	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	1005 mg/kg/vrk	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	195 mg/m3	6	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	208 mg/kg/vrk	24	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	16,7 mg/kg/vrk	60	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Yleinen populaatio

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	117 mg/m3	10	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	125 mg/kg/vrk	40	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	12,5 mg/kg/vrk	40	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	10 mg/kg/vrk	100	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	10 mg/kg/vrk	100	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)			
Ajoittaiset päästöt	12 mg/l	100	
Maaperä	2,1 mg/kg		
Makea vesi	12 mg/l	100	
Merivesi	1,2 mg/l	1000	
Sedimentti (makea vesi)	44,4 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	0,44 mg/kg		
STP	10000 mg/l	1	

Toissijainen myrkyttyminen	0,09 g/kg	200	Suun kautta
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)			
Maaperä	1,53 mg/kg		
Makea vesi	10 mg/l	10	
Merivesi	1 mg/l	100	
Sedimentti (makea vesi)	20,9 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	2,09 mg/kg		
STP	199,5 mg/l	10	
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (CAS 143-22-6)			
Ajoittaiset päästöt	22 mg/l	100	
Maaperä	11,51 mg/kg	10	
Makea vesi	100 mg/l	10	
Merivesi	142,57 mg/l	100	
Sedimentti (makea vesi)	11,115 mg/kg	10	
Sedimentti (merivesi)	1,111 mg/kg	10	
STP	199,5 mg/l	10	
Toissijainen myrkyttyminen	525,5 mg/kg	10	Suun kautta
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Maaperä	1,02 mg/kg		
Makea vesi	4,5 mg/l	100	
Merivesi	0,31 mg/l	1000	
Sedimentti (makea vesi)	6,6 mg/kg	1000	
Sedimentti (merivesi)	0,66 mg/kg	10000	
STP	500 mg/l	10	
Toissijainen myrkyttyminen	333 mg/kg	30	Suun kautta
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Ajoittaiset päästöt	2,112 mg/l	100	
Maaperä	0,028 mg/kg		
Makea vesi	0,211 mg/l	1000	
Merivesi	0,021 mg/l	10000	
Sedimentti (makea vesi)	0,76 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	0,076 mg/kg		
STP	100 mg/l	10	

Altistuksen raja-arvot

Itävalta MAK: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Belgia OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Bulgaria OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Kroatia ELV-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Tšekin tasavalta PEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Tanska GV: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Viro OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6) Voi imeytyä ihon lävitse.

EU:n altistumisen raja-arvot: Ihomerkintä

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Suomen altistumisen raja-arvot: Ihomerkintä

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Ranska viite-OEL:t: ihoa koskeva määritelmä

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Ranska INRS: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3) Voi imeytyä ihon lävitse.

Saksa TRGS 900 raja-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Kreikka OEL-arvo: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Islanti OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Irlanti Altistumisen raja-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Italia OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Danger of cutaneous absorption

Latvia OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Liettua OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

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

Voi imeytyä ihon lävitse.

Luxemburg OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Malta OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Alankomaat OEL-arvot (sitova): Ihoa koskeva huomautus

2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)

Voi imeytyä ihon lävitse.

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Norja Altistumisen raja-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Portugali OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Romania OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Slovakia OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Espanja OEL-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

Ruotsi Altistumisen raja-arvot: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

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

Voi imeytyä ihon lävitse.

UK EH40 WEL: Ihoa koskeva huomautus

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)

Voi imeytyä ihon lävitse.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla. Työpaikalla on oltava silmienhuuhteluallas.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN-standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.
Silmien tai kasvojen suojaus	Suodatinrasialla varustettu orgaanisten höyryjen suodatinsuojain sekä kokonaamari.
lhonsuojaus	
- Käsien suojaus	Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.
- Muut	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Läpäisemätöntä esiliinaa suositellaan.
Hengityksensuojaus	Suodatinrasialla varustettu orgaanisten höyryjen suodatinsuojain sekä kokonaamari.
Termiset vaarat	Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.
Hygieniatoimenpiteet	Noudata kaikkia terveystarkkailu vaatimuksia. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavaarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Muoto	Neste.
Väri	Kellertävänoranssi.
Haju	Luonteenomainen.
Sulamis- tai jäätymispiste	-35,2 °C (-31,36 °F) arvioitu <-50 °C (<-58 °F)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	>260 °C (>500 °F)
Syttyvyys	Ei sovellu.
Leimahduspiste	143,3 °C (290,0 °F) 143,0 °C (289,4 °F) arvioitu
Itsesyttymislämpötila	Ei tiedetä.
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	> 9 - < 10
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tiedetä.
Liukoisuus	
Liukoisuus (vesi)	Ei tiedetä.
Jakautumiskerroin (n-oktanoli-vesi) (log-keskiarvo)	Ei tiedetä.
Höyrynpaine	0,6 hPa arvioitu
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	1,07 g/cm ³ 1,01 g/cm ³ arvioitu
Suhteellinen tiheys	1,04
Suhteellinen tiheys lämpötila	20 °C (68 °F)
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei tiedetä.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC 7,94 % arvioitu

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Vältä hajoamislämpötilaa ylittäviä lämpötiloja. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapettimet.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys	Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
Ihokosketus	Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.
Oireet	Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö.

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys Ei tunnettu.

Tuote	Laji	Koetulokset
Comma Brake Fluid DOT 4		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	14766 mg/kg, 24 Tuntia
Hengitys		
LC50	Rotta	12000 mg/m3, 8 Tuntia
Suun kautta		
LD50	Rotta	21007 mg/kg
Osatekijät	Laji	Koetulokset
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	2700 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	3306 mg/kg
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	6540 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	5500 mg/kg
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	11890 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	12570 mg/kg
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylietteri; butoksitrietyleeniglykoli (CAS 143-22-6)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	3540 mg/kg, 24 Tuntia
Suun kautta		
LD50	Rotta	5000 mg/kg

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg, 24 Tuntia
Suun kautta		
LD50	Rotta	2000 mg/kg
Ihosityövyttävyyssihoärsytys	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Ihon herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Unkari. 26/2000 EÜM-asetus koskien työperäisille karsinogeeneille altistumiselta suojaamista ja altistumisriskin ehkäisyä (muutettu)		
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Epäillään vaurioittavan sikiötä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Aspiraatiovaara	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.	
11.2. Tiedot muista vaaroista		
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Ei tiedetä.	
Muut tiedot	Ei tiedetä.	

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Käytettävissä olevien tietojen perusteella vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote	Laji		Koetulokset
Comma Brake Fluid DOT 4			
Vesi			
Akuutti			
Kala	LC50	Kala	66488,4375 mg/l, 96 tuntia arvioitu
Osatekijät	Laji		Koetulokset
2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri (CAS 112-34-5)			
Vesi			
Akuutti			
Kala	LC50	Isoaurinkoahven (Lepomis macrochirus)	1300 mg/l, 96 tuntia
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)			
Vesi			
Akuutti			
Kala	LC50	Isoaurinkoahven (Lepomis macrochirus)	7500 mg/l, 96 tuntia
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli (CAS 111-46-6)			
Vesi			
Akuutti			
Kala	LC50	Moskiittokala (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 tuntia
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.		
12.3. Biokertyvyys			

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi**(log Kow)**

2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri	0,56
2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri	-1,18
2,2'-oksibisetanoli; dietyleeniglykoli	-1,47
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli	0,02

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos. Tämä seos ei täytä asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, vPvB-/PBT-kriteerejä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Ei tiedetä.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

12.8. Muut tiedot**Viro Tiedot maaperässä olevista vaarallisista aineista**

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri (CAS 111-77-3)	Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 0,5 mg/kg Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 20 mg/kg Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 5 mg/kg
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	Boori (B) 100 mg/kg Boori (B) 30 mg/kg Boori (B) 500 mg/kg

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Jäännösjäte	Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
EU:n jätekoodi	Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/-tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
Erietyiset varotoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**ADR**

14.1. YK-numero	UN3021
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TORJUNTA-AINE, NESTEMÄINEN, PALAVA, MYRKYLLINEN, N.O.S., leimahduspiste alle 23°C (2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	6.1
Label(s)	3+6.1
Vaaranro (ADR)	336
Tunnelirajoituskoodi	D/E
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

RID

14.1. YK-numero	UN3021
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TORJUNTA-AINE, NESTEMÄINEN, PALAVA, MYRKYLLINEN, N.O.S., leimahduspiste alle 23°C (2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3

Siihen liittyvä riski	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

ADN

14.1. YK-numero	UN3021
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	TORJUNTA-AINE, NESTEMÄINEN, PALAVA, MYRKYLLINEN, N.O.S., leimahduspiste alle 23°C (2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylieetteri)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei.
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. UN number	UN3021
14.2. UN proper shipping name	Pesticide, liquid, flammable, toxic, n.o.s. flash point less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	3P
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN3021
14.2. UN proper shipping name	PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. flashpoint less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-E, S-D
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Merikuljetus irtolastina Ei perustettu.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

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

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

UFI (YKSILÖLLINEN

KOOSTUMUSTUNNISTE):

Austria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Belgium: EG50-80U7-X00D-R5HW
Bulgaria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Croatia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Cyprus: EG50-80U7-X00D-R5HW
Czech Republic: EG50-80U7-X00D-R5HW
Denmark: EG50-80U7-X00D-R5HW
Estonia: EG50-80U7-X00D-R5HW
EU: EG50-80U7-X00D-R5HW
Finland: EG50-80U7-X00D-R5HW
France: EG50-80U7-X00D-R5HW
Germany: EG50-80U7-X00D-R5HW
Great Britain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Greece: EG50-80U7-X00D-R5HW
Hungary: EG50-80U7-X00D-R5HW
Iceland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Ireland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Italy: EG50-80U7-X00D-R5HW
Latvia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Lithuania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Luxembourg: EG50-80U7-X00D-R5HW
Malta: EG50-80U7-X00D-R5HW
Netherlands: EG50-80U7-X00D-R5HW
Norway: EG50-80U7-X00D-R5HW
Poland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Portugal: EG50-80U7-X00D-R5HW
Romania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovakia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovenia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Spain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Sweden: EG50-80U7-X00D-R5HW

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri (CAS 112-34-5)

2-(2-metoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monometyylietteri (CAS 111-77-3)

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

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

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset	Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.
Kansalliset säädökset	Muutetun direktiivin 92/85/ETY mukaisesti raskaana olevien naisten ei pidä työskennellä tuotteen kanssa, jos altistumisriski on lainkaan olemassa. Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti. Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.
15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi	Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
KOHTA 16. Muut tiedot	
Lyhenteiden selitykset	ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus. AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value - Germany (Työpaikan kynnysraja-arvo – Saksa)). CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu). CEN: Euroopan standardointikomitea. IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto). IBC: Intermediate Bulk Container (Keskikokoinen irtotavarakontti). IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. MAC: Suurin sallittu pitoisuus. MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships. PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset. STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo. TLV: Kynnysraja-arvo. TWA: Aikapainotettu keskiarvo. VLE: altistumisen raja-arvo. VME: altistumisen keskiarvo. vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä. Ei tiedetä.
Kirjallisuusviitteet	
Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä	Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.
Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.	H302 Haitallista nieltynä. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä. H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
Tiedot tarkistamisesta	KOHTA 2. Vaaran yksilöinti: Ennaltaehkäisystä Koostumus/Tietoja ainesosista: Yhteenveto ainesosista
Tiedot koulutuksesta	Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.
Vastuuvapauslauseke	Moove Lubricants Ltd. ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Lomakkeeseen merkityt tiedot perustuvat parhaaseen nykyisin saatavilla olevaan tietämykseen ja kokemukseen.