

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi: Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid

▼ *Ainutkertainen koostumustunniste (UFI):* SUC0-Q0WM-M000-PENP

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet: Brake Fluid

Käytöt, joita ei suositella: Ei tunneta.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite: **Comma Oil & Chemicals Marketing B.V**
Rhijnspoorplein 10
1018TX Amsterdam
Holland
+31 (0) 208083061

Yhteyshenkilö: Moove Lubricants

Sähköpostiosoite: technical@uk.moovelub.com

Tarkistettu: 3.7.2025

KTT:n versio: 2.0

Edellinen päiväys: 1.7.2025 (1.0)

1.4. Hätäpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 0800 147 111.

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan.

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Repr. 2; H361fd, Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit:



Huomiosana:

Vaaralausekkeet:

Turvalausekkeet:

▼ *Yleiset:*

▼ *Ennaltaehkäisy:*

▼ *Pelastustoimenpiteet:*

▼ *Varastointi:*

Jätteiden käsittely:

Vaaralliset aineet:

▼ *Täydentävät tiedot:*

Varoitus

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. (H361fd)

Säilytä lasten ulottumattomissa. (P102)

Pese kädet ja altistunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. (P264)

Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta. (P280)

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. (P301+P310)
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. (P305+P351+P338)

Varastoi lukitussa tilassa. (P405)

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti (P501)

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

UFI-tunniste: SUC0-Q0WM-M000-PENP

2.3. Muut vaarat

Muuta:

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2023/707 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

3.2. Seokset

Tuote/aineosa	Tunnisteet	Pitoisuus	Luokitus	Huomautukset
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS: 30989-05-0 EY: 250-418-4 REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	80-95%	Repr. 2, H361fd	
2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli;TEGBE;Trietyleeniglyko	CAS: 143-22-6 EY: 205-592-6 REACH-rek.nro.:	10-15%	Eye Dam. 1, H318 (SCL: 30,00 %) Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 20,00 %)	

lin monobytyylieetteri;Butok sitrietyleeniglykoli	Indeksinro.: 603-183-00-0			
3,6,9,12- tetraoxahexadecan-1-ol	CAS: 1559-34-8 EY: 216-322-1 REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	3-5%	Eye Irrit. 2, H319	
2-(2- butoxyethoxy)ethanol	CAS: 112-34-5 EY: 203-961-6 REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	1-3%	Eye Irrit. 2, H319	[1], [3]
2-(2- methoxyethoxy)ethanol	CAS: 111-77-3 EY: 203-906-6 REACH-rek.nro.: Indeksinro.: 603-107-00-6	1-3%	Repr. 1A, H360D (SCL: 3,00 %)	[1], [3]

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

Muut tiedot

[1] Eurooppalainen työperäisen altistumisen raja-arvo.

[3] Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin, REACH-asetus ((EY) nro. 1907/2006), liite XVII.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä:

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai muuta juotavaa.

Hengitettynä:

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja tarkkaile hänen vointiaan.

Kosketus ihoon:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Pese altistunut iho huolellisesti vedellä ja saippualla. Iholle tarkoitettua pesuainetta voidaan käyttää. ÄLÄ KÄYTÄ liuottimia tai ohentimia.

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Kosketus silmiin:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee heti vedellä (20 - 30 °C) vähintään 5 minuuttia. Hakeudu lääkärin hoitoon. Poista mahdolliset piilolinssit. Jatka huuhtelua

<i>Nielynä:</i>	kuljetuksen aikana. Jos henkilö on tajuissaan, huuhtelee suu vedellä ja valvo henkilöä. Älä anna henkilölle juotavaa. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päästä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.
<i>Palovamma:</i>	Ei sovellettavissa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeetAltistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:
Hakeudu välittömästi lääkäriin.**Tietoja lääkärille**

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1. Sammutusaineet**Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu.
Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeetNormaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus.
Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen kemikaaliin.
Huolehdi asianmukaisesta ilmastoinnista erityisesti ahtaissa tiloissa.
Saastuneet alueet voivat olla liukkaita**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.
Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuodon läheltä**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Käytä palamattomien materiaalien keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä imeytysaineita ja säilö materiaali säiliöön hävittämistä varten, paikallisten määräysten mukaisesti.
Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".
Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.
Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.
Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.
Katso tietoja henkilökohtaisista suojaamista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Soveltuvat pakkaustavat:

Säilytä pakkauksissa, jotka ovat samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

Varastointiolosuhteet:

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

Yhteensopimattomat materiaalit:

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
HTP-arvot (8 h) (ppm): 10
HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 68

2-(2-methoxyethoxy)ethanol
HTP-arvot (8 h) (ppm): 10
HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 50
Huomautus:

Iho = Imeytyminen ihon kautta on mahdollista.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (55/2025).

▼ DNEL

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	101.2 mg/m ³
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	67.5 mg/m ³

Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	6.25 mg/kg/päivä
---	-------------	------------------

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	50.1 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	30.1 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	2.22 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	1.33 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	7.5 mg/kg/päivä

2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli;TEGBE;Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri;Butoksitrietyleeniglykoli

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	96 mg/m ³
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	48 mg/m ³
Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	96 mg/m ³
Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	48 mg/m ³
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	30.5 mg/m ³
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	15.252 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	24 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	12 mg/m ³
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	8.35 mg/cm ²
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	4.173 mg/cm ²
Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	400 mg/kg/päivä
Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	200 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	5.65 mg/cm ²
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	2.823 mg/cm ²
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	1005 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	502.5 mg/kg/päivä
Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	103.4 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	12.5 mg/kg/päivä

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	3 mg/kg/päivä

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	14.8 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	2.6 mg/m ³

Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	4.2 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	1.5 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	1.5 mg/kg/päivä

▼ PNEC

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		11 mg/L
Maa		320 µg/kg
Makeanveden sedimentti		4.4 mg/kg
Makeavesi		1.1 mg/L
Meriveden sedimentti		440 µg/kg
Merivesi		110 µg/L
Petoeläimet		56 mg/kg

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		12 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		10 g/L
Maa		2.1 mg/kg
Makeanveden sedimentti		44.4 mg/kg
Makeavesi		12 mg/L
Meriveden sedimentti		440 µg/kg
Merivesi		1.2 mg/L
Petoeläimet		90 mg/kg

2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli;TEGBE;Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri;Butoksitrietyleeniglykoli

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		8.4-22 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		199.5-200 mg/L
Maa		470-11510 µg/kg
Makeanveden sedimentti		7.7-11.115 mg/kg
Makeavesi		2-100 mg/L
Meriveden sedimentti		770-1111.5 µg/kg
Merivesi		200-142570 µg/L
Petoeläimet		111-525.5 mg/kg

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		25 mg/L

Maa		460 µg/kg
Makeanveden sedimentti		9.49 mg/kg
Makeavesi		2.5 mg/L
Meriveden sedimentti		950 µg/kg
Merivesi		250 µg/L

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		2.112 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		100 mg/L
Maa		28.3 µg/kg
Makeanveden sedimentti		760 µg/kg
Makeavesi		211.2 µg/L
Meriveden sedimentti		76 µg/kg
Merivesi		21.12 µg/L

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

Yleiset suositukset:

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

Altistumisskenaariot:

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

Työperäisen altistumisen raja-arvot:

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säännökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts. edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi. Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

Hygieniatoimenpiteet:

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Kiinnitä erityistä huomiota käsiin, käsivarsiin ja kasvoihin

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi:

Pidä tuotteen ja työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä imeytysainetta. Jos mahdollista, kerää roiskeet työskentelyn aikana.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistä:

Ei erityisvaatimuksia.

Hengityksensuojaus:

Ei erityisvaatimuksia.

Ihon suojaus:

Ei erityisvaatimuksia.



Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Käsien suojaus:

Ei erityisvaatimuksia.

Silmien ja kasvojen suojaus:

Ei erityisvaatimuksia.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<i>Olomuoto:</i>	Nestemäinen
<i>Väri:</i>	Pihkanruskea
<i>Haju / Hajukynnys (ppm):</i>	Mieto
<i>pH:</i>	7-10.5
<i>Tiheys (g/cm³):</i>	1.02-1.07 (20 °C)
<i>Kinemaattinen viskositeetti:</i>	5-10 centistokes (20 °C)
<i>Hiukkasten ominaisuudet:</i>	Ei koske nesteitä.

Tilan muutos ja höyryt

<i>Sulamis / jäätymispiste (°C):</i>	-50
<i>Pehmenemispiste tai -alue (°C):</i>	Ei koske nesteitä.
<i>Kiehumispiste (°C):</i>	260
<i>Höyrynpaine:</i>	1 mbar
<i>Höyryn suhteellinen tiheys:</i>	Tietoja ei saatavilla.
<i>Hajoamislämpötila (°C):</i>	300

Palo-ja räjähdysvaara

<i>Leimahduspiste (°C):</i>	120
<i>Syttyvyys (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla.
<i>Itsesyttymislämpötila (°C):</i>	280
<i>Räjähdysrajat (% v/v):</i>	Tietoja ei saatavilla.

Liukoisuus

<i>Vesiliukoisuus:</i>	Liukeneva
<i>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (LogKow):</i>	1,5
<i>Rasvaliukoisuus (g/L):</i>	Tietoja ei saatavilla.

9.2. Muut tiedot

<i>Haihtumisnopeus (n-Butyyliasetaatti = 100):</i>	0.01
<i>Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit:</i>	Tietoja ei saatavilla.
<i>Hapettavat ominaisuudet:</i>	Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1. Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavilla.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili olosuhteissa, jotka kerrotaan kohdassa 7 "Käsittely ja varastointi".

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaalissa säilytyksessä ja käytössä hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****▼ Välitön myrkyllisyys**

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	5000 mg/kg

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Laji:	Kani
Altistumisreitti:	Ihon kautta
Testi:	LD50
Tulos:	3000 mg/kg

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Muut tiedot:	Although acute toxicity of this product is low, if significant amounts are absorbed there is a risk of renal damage which could lead to kidney failure or even death. Other symptoms of overexposure include Central Nervous System effects, abdominal discomfort, metabolic acidosis and headache or nausea.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

▼ Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Tulos:	Repeated contact may de-fat the skin and cause dermatitis.

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Tulos:	Repeated contact may de-fat the skin and cause dermatitis.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.



Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Elinkehtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkehtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Pitkäaikaisvaikutukset

Lisääntymismyrkyllisyys: Tuote sisältää teratogeenisiä aineita, jotka voivat aiheuttaa pysyviä vahinkoja ihmisen jälkeläisille. Mahdollisia haitallisia vaikutuksia: kuolema, epämuodostumat, henkisen tai fyysisen kehityksen viivästyminen tai toiminnalliset häiriöt. Tuote sisältää aineita, jotka voivat vahingoittaa hedelmällisyyttä. Mahdollisia haitallisia vaikutuksia: steriiliys, lisääntymiskyvyn heikkeneminen tai kuukautishäiriöt.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia terveydelle.

Muut tiedot

Ei tunneta.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. ▼ Myrkyllisyys

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Laji:	Kala, <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Kesto:	96 h
Testi:	LC50
Tulos:	100 mg/L

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Laji:	Vesikirppu
Kesto:	48 h
Testi:	EC50

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Laji:	Levä
Kesto:	72 h
Testi:	EC50

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2. ▼ Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote/aineosa	Comma DOT 5.1 Synthetic Brake Fluid
Johtopäätös:	Luontaisesti biohajoava
Testi:	OECD 302 B

12.3. Biokertyvyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristössä.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. ▼ Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin. (*)

HP 4 - Ärsyttävä (ihoärsytys ja silmävauriot)

HP 10 - Lisääntymiselle vaarallinen

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

▼ Eurooppalainen jättekoodi: 16 01 13* Jarrunesteet

Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

	14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-



Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

* Pakkausryhmä

** Ympäristövaarat

Muuta

Ei vaarallinen tuote ADR-, IATA- ja IMDG-sääntöjen mukaan.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Käyttörajoitukset:

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tälle tuotteelle. Altistumisriski ja altistumisen ehkäisemiseen käytettävät tekniset suojaustoimenpiteet on huomioitava.

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset:

Ei erityisvaatimuksia.

SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet:

Ei sovellettavissa.

REACH, Liite XVII:

2-(2-butoxyethoxy)ethanol. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 55).

2-(2-methoxyethoxy)ethanol. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 54).

Muuta:

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus.

Lähteet:

Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

KOHTA 16: MUUT TIEDOT.

Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H318, Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360D, Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361fd, Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
AS = Altistumisskenaario
ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti
BCF = Biologinen kertymistekijä
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi
KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet
EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä
EWC = Euroopan jäteluettelo
GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
GWP = Ilmaston lämmitysvaikutuspotentiaali
HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
MARPOL = Kansainvälinen sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)
OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset
RRN = REACH-rekisteröintinumero
SCL = Erityinen pitoisuusraja
SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine
STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
YK = Yhdistyneet kansakunnat
UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali
VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet
vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

Lisätietoja

Seoksen terveysvaarojen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) laskentamenetelmän mukainen.

Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut

NS



Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Muuta

Muutokset edelliseen merkittävään versioon (versionumeron ensimmäinen numero, kts. KTT:n kohta 1) merkitään sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle.

Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi