

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE**
- **UFI: 47YH-TEHD-A00V-XHC8**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Kylmäaineiden yksityinen käyttö
Jäähdytysaineiden teollinen käyttö
Jäähdytysaineiden ammattimainen käyttö
Jäätymissuoja- ja jäähdytysnesteen yleisen altistustaulukon mukaan Shell (2014)
Katso yksityiskohtaiset tiedot liitteessä V olevista altistumisskenaarioista
- **Aineen / valmisteen käyttö**
Vain asianmukaista käsittelyä.
Moottorin jäähdytysnesteen
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
BUCHER AG LANGENTHAL
MOTOREX-Schmiertechnik
Bern-Zürich-Strasse 31
CH-4901 Langenthal
Telefon +41 (0)62 919 75 75
- **Ainoa edustaja vuonna EU:**
MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim
- **Tietoja antaa: msds@motorex.com**
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus
Avoimna 24 t / vrk
09 471 977
tai 09 4711 (vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.
Repr. 2 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
STOT RE 2 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**
 
GHS07 GHS08
- **Huomiosana Varoitus**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
1,2-etaanidioli
Sodium 2-ethylhexanoate

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 1)

· Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

· Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P330 Huuhdo suu.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

· vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

· Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 107-21-1	1,2-etaanidioli	70-100%
EINECS: 203-473-3	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	
Reg.nr.: 01-2119456816-28		
CAS: 19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	≥3-≤7,5%
EINECS: 243-283-8	Repr. 2, H361d	
Reg.nr.: 01-2119979083-31		

· Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet:

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

· Hengitettynä:

Huolehdi raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

· Ihokosketuksessa:

Poista jäämät vedellä ja saippualla.

Riisu saastuneet vaatteet heti.

· Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki useita minuutteja juoksevalla vedellä.

Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytystä kehittyy.

· Nieltyä: Saatettava lääkärin hoitoon.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 2)

- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä hengityssuojainta.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Ohennettava runsaalla vedellä.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
Huolehdittava hyvästä tuuleutuksesta/imusta työpaikalla.
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaoheet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Älä säilytä zinced säiliöihin.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Säilytä pakkaukset suljettuina ja suojaa sateelta, pölyltä, kuumuudelta ja muita ilmakehän vaikutuksille.
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Varastoluokka:** 10

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 3)

 · **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

 · **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

 · **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

 · **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

107-21-1 1,2-etaanidioli

HTP	Lyhytaikaisarvo: 100 mg/m ³ , 40 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 50 mg/m ³ , 20 ppm
	iho

 · **DNEL-arvot**

107-21-1 1,2-etaanidioli

Dermaali	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	106 mg/kg/24h (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	53 mg/kg/24h (kuluttaja)
Inhaloituna	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	35 mg/m ³ (työntekijä)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	7 mg/m ³ (kuluttaja)

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

Oraali	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1 mg/kg/24h (kuluttaja)
Dermaali	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	2 mg/kg/24h (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1 mg/kg/24h (kuluttaja)
Inhaloituna	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	14 mg/m ³ (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	3,5 mg/m ³ (kuluttaja)

 · **PNEC-arvot**

107-21-1 1,2-etaanidioli

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	10 mg/l (Vesieläimiä)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	1 mg/l (Vesieläimiä)
PNEC / Aquatic org / intermittent releases(freshwater)	10 mg/l (Vesieläimiä)
PNEC / Aquatic organisms / Sewage treatment plant/STP	199,5 mg/l (Vesieläimiä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	37 mg/kg (Vesieläimiä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	3,7 mg/kg (Vesieläimiä)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	1,53 mg/kg (terrestrial organisms)

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,36 mg/l (Vesieläimiä)
---------------------------------------	-------------------------

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 4)

PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,036 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic org / intermittent releases (freshwater)	0,493 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Sewage treatment plant / STP	71,7 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,301 mg/kg (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,0301 mg/kg (Vesieliöitä)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	0,0579 mg/kg (terrestrial organisms)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

· **Hengityssuoja:**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

Hengityksensuojaus, jos muodostuu aerosolia tai sumua: käytä suodattimen tyyppiä A2, A2 / P2 tai ABEK.

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:**



suojalasit

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

FI

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto:

Muoto:

Nestemäinen

Väri:

Ruusunpunainen

Haju:

Tyypillinen

Hajukynnys:

Ei määrätty.

pH-arvo 20 °C lämpötilassa: 8,7 (DIN 51369)

Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: -12,4 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue: >163 °C (DIN EN ISO 3405)

Leimahduspiste: >115 °C

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei voida käyttää.

Syttymislämpötila: 410 °C (DIN 51794)

Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

Räjähtävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

Räjähdysrajat:

Alempi: 3,2 Vol %

Ylempi: 15,3 Vol %

Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 0,1 hPa

Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,113 g/cm³ (ASTM D 4052)

Suhteellinen tiheys

Ei määrätty.

Höyryntiheys:

Ei määrätty.

Haihtumisnopeus:

Ei määrätty.

Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen:

Täydellisesti sekoittuva.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi: Ei määrätty.

Viskositeetti:

Dynaaminen:

Ei määrätty.

Kinemaattinen:

22 mm²/s @ 40 °C (DIN 51562-1)

9.2 Muut tiedot

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:

Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi reagoida voimakkaasti happojen tai vahvojen hapettimien tutki kloraatin kuten nitraatit, peroksidit jne.

10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 6)

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Aldehydi (kohotetuissa lämpötiloissa), ketonit (kohotetuissa lämpötiloissa)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

107-21-1 1,2-etaanidioli

Oraali	LD50	7.712 mg/kg (rat)
	NOEL	150 mg/kg/24h (rat)
	NOAEL	200 mg/kg/24h (rat)
	NOAEL	12.500 ppm (mouse)
Dermaali	LD50	3.500 mg/kg (mouse)
	NOAEL	2.200-4.400 mg/kg/24h (dog)
Inhaloituna	LC50 / 6h	2,5 mg/l (rat)

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

Oraali	LD50	2.043 mg/kg (rat)
	NOAEL	300 mg/kg/24h (rat)
Dermaali	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC0 / 8h	110 mg/m3 (rat)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

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.

CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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 vaurioittavan sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

107-21-1 1,2-etaanidioli

LC50	7.286 mg/l/96h (fish)
------	-----------------------

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kaupanime: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 7)

LC50	1.500 mg/l/28d (fish)
EC50	3.536-13.000 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	33.911 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC100	100 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC0	100 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	100 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	7.500-15.000 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
NOEC	8.590-24.000 mg/l/7d (Vedessä elävät selkärangattomat)
	15.380-32.000 mg/l/7d (fish)

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

LC50	100 mg/l/96h (fish)
EC10	32 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	49,3 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	75 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC100	125 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC0	62,5 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	85,4-910 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	25 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
LOEC	63 mg/l/72h (Vedessä elävät selkärangattomat)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 12.3 Biokertyvyys

107-21-1 1,2-etaanidioli

jakaantumiskerroin	≤1,36 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
biohajoavuus	>90 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 A)

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

jakaantumiskerroin	1,3 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
biohajoavuus	>70 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 E)

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Ekologisia lisätietoja:

· Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (lisäyksen 1 mukaan AwSV): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin,
viemäristöön.

· 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

· Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Kierrätyksessä käännyttävä jätehuollon puoleen.

· Euroopan jäteluetteloon

16 01 14*	jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
-----------	--

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 8)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|---|-------------------|
| · 14.1 YK-numero | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | |
| · luokka | tarpeeton |
| · 14.4 Pakkausryhmä | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.5 Ympäristövaarat: | |
| · Marine pollutant: | Ei |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Ei voida käyttää. |
| · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | Ei voida käyttää. |
| · UN "Model Regulation": | tarpeeton |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointi tehtiin.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta. Seoksen luokitus suoritettiin laskemalla asetuksen (EY) N: o 1272/2008 liitteessä I vahvistettujen sääntöjen mukaisesti. Mitään erityisiä koulutusohjeita ei tarvita ihmisten terveyden ja ympäristön suojelemiseksi.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
- H302 Haitallista nieltynä.
- H361d Epäilläään vaurioittavan sikiötä.

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 9)

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Abteilung Produktsicherheit

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys - suun kautta – Kattegoria 4

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Kattegoria 2

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kattegoria 2

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

Liite: altistusskenaario 1

· **Altistusskenaarion lyhyt kuvaus** Jäähdytysaineiden teollinen käyttö

· **Käyttöala**

SU3 Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

· **Tuoteluokka**

PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet

PC16 Lämmönsiirtonesteet

· **Prosessiluokka**

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

PROC20 Käytönesteiden käyttö pienissä laitteissa

· **Ympäristöpäästöluokka** ERC7 Käytönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa

· **Altistusskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**

Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1

· **Käyttöehdot**

· **Kesto ja tiheys** 5 työpäivää/viikko.

· **Fysikaaliset ominaisuudet**

· **Fysikaalinen olotila** Nestemäinen

· **Aineen pitoisuus seoksessa** Aine on pääaine.

· **Muut käyttöehdot**

· **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** Ei tarvita.

· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**

Ei sovellu

· **Riskienhallintatoimenpiteet**

· **Työntekijän suoja**

· **Järjestelytoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Tekniset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 10)

- **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
- **Ilma** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Vesi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Jätehuoltotoimenpiteet** Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.
- **Jätehuoltomenetelmät** Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.
- **Jätelajit** Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.
- **Altistusennuste**
- **Kuluttaja** Ei merkittävää tämän altistusskenaarion osalta.
- **Ohjeet jälkikäytölle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Liite: altistusskenaario 2

- **Altistusskenaarion lyhyt kuvaus** Jäähdytysaineiden ammattimainen käyttö
- **Käyttöala**
SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
- **Tuoteluokka**
PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
PC16 Lämmönsiirtonesteet
- **Prosessiluokka**
PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC20 Käytönesteiden käyttö pienissä laitteissa
- **Ympäristöpäästöluokka**
ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö
ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö
- **Altistusskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**
Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1
- **Käyttöehdot**
- **Kesto ja tiheys** 5 työpäivää/viikko.
- **Fysikaaliset ominaisuudet**
- **Fysikaalinen olotila** Nestemäinen
- **Aineen pitoisuus seoksessa** Aine on pääaine.
- **Muut käyttöehdot**
- **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** Ei tarvita.
- **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**
Ei sovellu
- **Riskienhallintatoimenpiteet**
- **Työntekijän suoja**
- **Järjestelytoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Tekniset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
- **Ilma** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Vesi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Jätehuoltotoimenpiteet** Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020

Versionumero 2.1

Tarkistus: 09.04.2019

Kauppanimike: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(jatkuu sivulla 11)

- **Jätehuoltomenetelmät** Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.
- **Jätelajit** Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.
- **Altistusennuste**
- **Kuluttaja** Ei merkittävää tämän altistuskenaarion osalta.
- **Ohjeet jälkikäyttäjälle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Liite: altistuskenaario 3

- **Altistuskenaarion lyhyt kuvaus** Kylmäaineiden yksityinen käyttö
- **Käyttöala** SU21 Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
- **Tuoteluokka**
 - PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
 - PC16 Lämmönsiirtonesteet
- **Prosessiluokka**
 - PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 - PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 - PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 - PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 - PROC20 Käytönesteiden käyttö pienissä laitteissa
- **Ympäristöpäästöluokka**
 - ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö
 - ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö
- **Altistuskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**
 - Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1
- **Käyttöehdot**
 - **Kesto ja tiheys** 5 työpäivää/viikko.
 - **Fysikaaliset ominaisuudet**
 - **Fysikaalinen olotila** Nestemäinen
 - **Aineen pitoisuus seoksessa** Aine on pääaine.
 - **Muut käyttöehdot**
 - **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**
 - Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** Ei tarvita.
 - **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**
 - Ei sovellu
 - **Riskienhallintatoimenpiteet**
 - **Työntekijän suoja**
 - **Järjestelytoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Tekniset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
 - **Ilma** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Vesi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Jätehuoltotoimenpiteet** Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.
 - **Jätehuoltomenetelmät** Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.
 - **Jätelajit** Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.
 - **Altistusennuste**
 - **Kuluttaja** Ei merkittävää tämän altistuskenaarion osalta.
 - **Ohjeet jälkikäyttäjälle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.