

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

- **Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS**
- **UFI: 5EYH-TEW5-X00V-86HD**

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
- **Kemiallinen tuoteluokka PC0 Muut**

Aineen / valmisteiden käyttö

- Vain asianmukaista käsittelyä.
- Moottorin jäähdytysnesteen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

MOTOREX AG
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 75 75
www.motorex.com

Ainoa edustaja vuonna EU:

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

Tietoja antaa: msds@motorex.com

1.4 Häät puhelinnumero:

Myrkytystietokeskus
Avoimna 24 t / vrk
0800 147 111 tai 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.
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

Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

(jatkuu sivulla 2)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 1)

- P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.
 P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
 P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
 P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
 P330 Huuhdo suu.
 P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 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 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	1,2-etaanidioli STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	50-70%
CAS: 19766-89-3 EINECS: 243-283-8 Reg.nr.: 01-2119979083-31	Sodium 2-ethylhexanoate Repr. 2, H361d	≥1-<3%
CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6 Reg.nr.: 01-2119979081-35	methyl-1H-benzotriazole Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302	≥0,25-≤1%

- **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 tavalla raiteihin 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 minutteja juoksevalla vedellä.
Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytystä kehittyy.
- **Nieltyä:** Saatettava lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 2)

- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:** 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 viemäriin/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 tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojarustusta 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 tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Älä säilytä zined säiliöihin.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Suositeltava varastointilämpötila (astetta C): ≤50°C
Säilytä pakkaukset suljettuina ja suojaa sateelta, pölyltä, kuumuudelta ja muita ilmakehän vaikutuksille.
- **Varastoluokka:** 12
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

107-21-1 1,2-etaanidioli

HTP Lyhytaikaisarvo: 100 mg/m³, 40 ppm
Pitkäaikaisarvo: 50 mg/m³, 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)

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen



Painatuspäivämäärä 27.06.2023

Versionumero 4.2

Tarkistus: 31.01.2023

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 3)

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)
29385-43-1 methyl-1H-benzotriazole		
Oraali	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	0,25 mg/kg/24h (kuluttaja)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	0,25 mg/kg/24h (kuluttaja)
Dermaali	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	0,5 mg/kg/24h (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	0,25 mg/kg/24h (kuluttaja)
Inhaloituna	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,8 mg/m ³ (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,4 mg/m ³ (kuluttaja)

· PNEC-arvot

107-21-1 1,2-etaanidioli

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

19766-89-3 Sodium 2-ethylhexanoate

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

29385-43-1 methyl-1H-benzotriazole

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,008 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,008 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	39,4 mg/l (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,0025 mg/kg (Vesieliöitä)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,0025 mg/kg (Vesieliöitä)

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

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **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.

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 4)

· **Hengityksensuojaus**

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.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinmateriaali**

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

· **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



suojalasit

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Ruusunpunainen

· **Haju:**

Tyypillinen

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei määrätty.

· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

100 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

· **Alempi:**

Ei määrätty.

· **Ylempi:**

Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:**

Ei voida käyttää.

· **Itsesyttymislämpötila:**

410 °C (DIN 51794)

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **pH**

Ei määrätty.

· **Viskositeetti:**

· **Kinemaattinen viskositeetti**

2 mm²/s @ 40 °C

· **Johdonmukaisuus**

· **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

· **Liukoisuus**

· **veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 5)

- **Lämpökapasiteetti**
- **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa** 23 hPa
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,066 g/cm³ (ASTM D 4052)
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

- **9.2 Muut tiedot**
- **Olomuoto:**
- **Muoto:** Nestemäinen
- **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
- **Räjähtävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Liuteaineen erotuskoe:**
- **VOC (EY)** 0,00 %
- **Tilanmuutos**
- **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.

- **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**
- **Räjähteet** tarpeeton
- **Syttyvät kaasut** tarpeeton
- **Aerosolit** tarpeeton
- **Hapettavat kaasut** tarpeeton
- **Paineen alaiset kaasut** tarpeeton
- **Syttyvät nesteet** tarpeeton
- **Syttyvät kiinteät aineet** tarpeeton
- **Itsereaktiiviset aineet ja seokset** tarpeeton
- **Pyroforiset nesteet** tarpeeton
- **Pyroforiset kiinteät aineet** tarpeeton
- **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset** tarpeeton
- **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja** tarpeeton
- **Hapettavat nesteet** tarpeeton
- **Hapettavat kiinteät aineet** tarpeeton
- **Orgaaniset peroksidit** tarpeeton
- **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset** tarpeeton
- **Flegmatoidut räjähteet** tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Voi reagoida voimakkaasti happojen tai vahvojen hapettimien tutki klooraatin kuten nitraatit, peroksidit jne.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Aldehydi (kohotetuissa lämpötiloissa), ketonit (kohotetuissa lämpötiloissa)

FI

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

29385-43-1 methyl-1H-benzotriazole

Oraali	LD50	720 mg/kg (rat)
	NOAEL	150 mg/kg/24h (rat)
	LOAEL	6.700-11.700 mg/kg/24h (rat)
Dermaali	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)

- **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.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **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.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

107-21-1 1,2-etaanidioli

LC50	7.286 mg/l/96h (fish)
LC50	1.500 mg/l/28d (fish)

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 7)

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/kg/28d (Vedessä elävät selkärangattomat)

29385-43-1 methyl-1H-benzotriazole

LOEC	37,6 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
LC50	55-180 mg/l/96h (fish)
LC0	100 mg/l/96h (fish)
LC50	55 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
	240 mg/l/48h (fish)
LC50	180 mg/l/72h (fish)
LC50	240 mg/l/24h (fish)
EC10	0,4-0,97 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC10	4,17-8,56 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	1.060 mg/l/24h (microorganisms)
EC10	1,18-10,5 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	29-75 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	18,4-37,6 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	8,58-15,8 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	18,4 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	10-30 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
NOEC	30 mg/l/48h (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.

(jatkuu sivulla 9)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 8)

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (lisäyksen 1 mukaan AwSV): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteen käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteen kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Kierrätyksessä käännyttävä jätehuollon puoleen.

Palauta tuote ja/tai osittain tyhjennetty astia alkuperäispakkauksessa myyntipisteeseen tai toimita se erityisjätteen keräyspisteeseen.

· **Euroopan jäteluetteloon**

16 01 14* jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

· **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 varoimet käyttäjälle** Ei voida käyttää.

· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n**

asiakirjojen mukaisesti Ei voida käyttää.

· **UN "Model Regulation":** tarpeeton

(jatkuu sivulla 10)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 9)

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

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

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 Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Abteilung Produktsicherheit

· **Edellisen version pvm:** 05.08.2019

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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 – Katgoria 4

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2

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

(jatkuu sivulla 11)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 10)

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 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.
- **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 jälkikäyttäjälle** 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

(jatkuu sivulla 12)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 11)

· **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 altistuskenaariota osalta.

· **Ohjeet jälkikäyttäjälle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Liite: altistuskenaario 3

· **Altistuskenaariota 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

(jatkuu sivulla 13)

Kauppanimike: COOL-CORE READY PLUS

(jatkuu sivulla 12)

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

FI