

FIN

Sivu 1 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aircon Ready Refresh

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

Ilmastointilaitteistojen puhdistusaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Dometic WAECO International GmbH, Hollefeldstr. 63, 48282 Emsdetten, Saksa
Puhelin:+49 (0) 2572 879 0, Faksi:+49 (0) 2572 879 300
info@dometic-waeco.de, www.airconservice.de

FIN

Dometic Finland OY, Mestarintie 4, 01730 Vantaa, Tanska
Puhelin:+358 20 7413220, Faksi:+358 9 7593700
info@dometic.fi, www.airconservice.fi

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai puh. (09) 4711 (vaihde)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Sivu 2 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh



Vaara

H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

3.1 Aine

e.s.

3.2 Seos

Etanoli	Aina, jolla on REACH-rekisteröinnin mukainen nimellinen konsentraatoraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-578-6
CAS	64-17-5
% Alue	10-20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännättävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

Voi aiheuttaa:

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Pyörrytystä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaahto/CO2/kuivasammutusaine

Soveltumattomat sammutusaineet

Tähän asti ei tiedossa

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Myrkylliset kaasut

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Räjähävät höyryn/ilman tai kaasun/ilman seokset.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpolto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Tehoaine:

FIN

Sivu 4 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
 Eristettävä syytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
 Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
 Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!
 Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.
 Ei saa säilyttää yhdessä paloedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.
 Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
 Säilytettään hyvin tuuletetussa paikassa.
 Säilytettävä viileässä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

FIN	Kem. merkki	Etanoli	% Alue:10-20	
	HTP-arvo (8 h):	1000 ppm (1900 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min):	1300 ppm (2500 mg/m ³)
			HTP-arvo (kattoarvo): --	
	Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-104 SA (549 210) - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)		
	BRA :	---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Propaani	% Alue:	
	HTP-arvo (8 h):	800 ppm (1500 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min):	1100 ppm (2000 mg/m ³)
			HTP-arvo (kattoarvo): --	
	Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
	BRA :	---	Muut tiedot: ---	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävää osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävää osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut

Sivu 5 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Etanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,96	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,79	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	2,75	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	580	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3,6	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	0,72	mg/kg feed	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	114	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	87	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1900	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	343	mg/kg bw/d	

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä Sellaisia kuvataan esim. standardissa BS EN 14042. BS EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava. Kätet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Sivu 6 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh

Silmien tai kasvojen suojaus:
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Kemikallioita kestävät suojakäsineet (EN 374).
Suositeltavaa
Nitriliset suojakäsineet (EN 374)
Vähimmäispaksuus mm:
0,35
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
> 480
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojaavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Hengitysuojain suodin ABEK (EN 14387), tunnusväri ruskea, harmaa, keltainen, vihreä
Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen.
Väri:	Väritön
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	Ei määrätty
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	11 °C
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	1,8 Vol-%
Ylin räjähdysraja:	19 Vol-%
Höyrynpaine:	853 kPa
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	0,79 kg/l
Ominaispaino:	Ei määrätty
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi):	Ei määrätty

Sivu 7 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

Itsesyttymislämpötila: 365 °C
 Hajoamislämpötila: Ei määrätty
 Viskositeetti: 1 mm²/s (20°C)
 Räjähävyys: Ei määrätty
 Hapettavuus: Ei määrätty

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei määrätty
 Rasvaliukoisuus / liuotin: Ei määrätty
 Johtokyky: Ei määrätty
 Pintajännite: Ei määrätty
 Liuotinainepitoisuus: Ei määrätty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet
 Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Aircon Ready Refresh						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi- ste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosiövyttävyyksi/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys -kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.

FIN

Sivu 8 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Etanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätapist e	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	10470	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	124,7	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosityyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	>3000	mg/kg	rotta	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	rotta		
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Uros
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Naaras
Aspiraatiovaara:				ihminen		Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.

FIN

Sivu 9 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

Oireet:						hengenhadistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, verenpaineen aleneminen, oksentelua, yskää, päänsärkyä, humalatila, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointia
Kokemukset ihmisestä:						Runsas alkoholinkäyttö raskauden aikana aiheuttaa sikiön alkoholioireyhtymän (alentunut syntymäpaino, fyysiset häiriöt ja häiriöt älyllisessä kehityksessä)., Tämän oireyhtymän aiheutumisesta ihon tai hengitysteiden kautta altistuttaessa ei ole viitteitä.

Propaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	658	mg/l/4h	rotta		
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, palelumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen

FIN

Sivu 10 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Aircon Ready Refresh

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.

Etanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-0,32				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.3. Biokertyvyys:	BCF		0,66 - 3,2				
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	12340	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL		9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Muut eliöt:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,000138				
Myrkyllisyys bakteereille:			440	mg/l			
Muut tiedot:	COD		1,9	g/g			

FIN

Sivu 11 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

Muut tiedot:	BOD5		1	g/g		
--------------	------	--	---	-----	--	--

Propani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,28				Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jätteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jätteavaimia. (2014/955/EU)

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.

Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Suositus:

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

Kierrätys

15 01 04 metallipakkaukset

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero: 1950

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1



14.4. Pakkausryhmä:

-

Luokituskoodi:

5F

LQ:

1 L

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

D

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1



14.4. Pakkausryhmä:

-

EmS:

F-D, S-U

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

e.s.

FIN

Sivu 12 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Aerosols, flammable

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1



14.4. Pakkausryhmä:

-

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.

Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.

On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.

Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyinä.

Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

< 96,1 %

ASETUS (EY) No 648/2004

30 prosenttia tai enemmän alifaattisia hiilivetyjä

hajusteet

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

FIN

Sivu 13 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
 PDF-painopvm.: 06.07.2018
 Aircon Ready Refresh

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: e.s.
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokitteluksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Aerosol 1, H222	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aerosol — Aerosolit
 Flam. Liq. — Syttyvä neste
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

AC Article Categories (= Esineluokat)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden estimaatti) asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkätieteen laitos)
 BCF Bioconcentration factor (= biokertyvyystekijä)
 BHT Butylhydroxytoluoli (= 2,6-Di-t-butyyl-4-metyyli-fenoli)
 BOD Biochemical oxygen demand
 BRA Biologiset raja-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
 COD Chemical oxygen demand
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 DOC Dissolved organic carbon
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Hitsaustekniikan Liitto, Saksa)
 dw dry weight
 e.k. ei käytettävissä
 e.s. ei sovellu

Sivu 14 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh

e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Ympäristöpäästöluokka)
esim. Esimerkiksi
ETA Euroopan talousalue
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
HTP-arvot Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
jne. ja niin edelleen
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Otsonikerroksenohentumispotentiaali)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= monisyklisiä aromaattisia hiilivetyjä)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PC Chemical product category (= Kemiallinen tuoteluokka)
PE Polyetyleni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
PROC Process category (= Prosessiluokka)
PTFE Polytetrafluoroetyleeni
Puh. Puhelin
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Käyttöala)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand
TOC Total organic carbon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta))
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

FIN

Sivu 15 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.07.2018 / 0001
Korvaa painoksen / version: 06.07.2018 / 0001
Astuu voimaan alk.: 06.07.2018
PDF-painopvm.: 06.07.2018
Aircon Ready Refresh

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.