

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## R134a

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

## 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

R134a

Muut nimet / synonyymit

HFC-134a

REACH-rekisteröintinumero

01-2119459374-33-XXXX

Muu tunniste

EY: 212-377-0

CAS: 811-97-2

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Jäähdytysaine. Täyttökaasu tai täyttöneste. Kaasun käyttö yksin tai seoksissa analysilaitteiden kalibrointiin.  
Vain ammattikäyttöön.

Käytöt, joita ei suositella

Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleiso eli kuluttajat)

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

**Darment Oy**

Ruosilantie 18

00390 Helsinki

Finland

+358 20 558 8250

www.darment.fi

Sähköpostiosoite

info@darment.fi

Tarkistettu

3.5.2024

KTT:n versio

1.1

Edellinen päiväys

3.5.2024 (1.0)

## 1.4. Hätäpuhelinnumero

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

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

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Press. Gas (Liq.); H280, Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

## 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. (H280)

#### Turvausekkeet

Yleiset

-

Ennaltaehkäisy

-

Pelastustoimenpiteet

-

Varastointi

Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. (P410+P403)

Jätteiden käsittely

-

Sisältää

1,1,1,2-Tetrafluorietaani

Täydentävät tiedot

Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.

### 2.3. Muut vaarat

Muuta

Vuotojen sattuessa suuria kaasupitoisuuksia voi muodostua nopeasti. Ne voivat olla myrkyllisiä, tukehduttavia tai räjähtäviä.

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

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Tuote/aineosa	Tunnisteet	Pitoisuus	Luokitus	Huomautukset
1,1,1,2-Tetrafluorietaani	CAS: 811-97-2 EY: 212-377-0 REACH-rek.nro.: 01-2119459374-33-XXXX Indeksinro.:	99,5-100%	Press. Gas (Liq.) , H280	

### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on aine.

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

Muut tiedot

-

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

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

Hengitettynä

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

Kosketus ihoon

Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Kosketus silmiin

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

#### Nieltynä

Altistuminen ei ole todennäköistä tuotteen olomuodon vuoksi (kaasu).

#### Palovamma

Huuhtelee runsaalla vedellä, kunnes kipu lakkaa, ja jatka sen jälkeen 30 minuuttia.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunneta.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireiden mukaisesti.

#### Tietoja lääkeäriille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sulje kaasuhana, jos se on mahdollista ilman vaaraa. Jätä painesäiliöiden poistaminen tai jäähdyttäminen vedellä pelastushenkilökunnan tehtäväksi.

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita.

Niitä ovat:

Halogenoidut yhdisteet

Hiilen oksidit (CO / CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus. Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tahattomat päästöt aiheuttava aina tulipalo- tai räjähdysvaaran.

Jäähdytä syttymättömiä varastoja vesisumulla. Poista syttyvät materiaalit, jos mahdollista. Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

Sulje kaasuhana, jos se on mahdollista ilman vaaraa. Vältä höyryn hengittämistä. Käytä hätätilanteessa ulkoilmasta riippumatonta hengityksensuojainta.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ota yhteys paikallisiin ympäristöviranomaisiin ympäristöpäästötilanteessa.

#### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sulje kaasuhana. Anna nestemäisen kaasun haihtua, jotta kaasun pitoisuus laskee turvalliselle tasolle. Jos tarpeellista, kontrolloi haihtumista vesisumulla. Tuuleta kaasu pois suljetuista tiloista.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

Katso tietoja henkilökohtaisista suojaimista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Höyryt voivat levitä pitkin lattiaa. Estä syttyvien tai räjähtävien ilmaseosten muodostuminen riittäväällä ilmanvaihdolla. Tuotetta ei saa käyttää syttymislähteiden läheisyydessä.

Suojaa sähkölaitteet nykyisten standardien mukaisesti. Vältä staattisen sähkön muodostumista siirtojen aikana maadoittamalla ja kytkemällä säiliö vastaanottavaan säiliöön. Älä käytä kipinöiviä työkaluja.

Painekaasupakkauksia (suihketölkkit, aerosolitölkkit) on säilytettävä metallilankaverkon takana, jotta kaasut voivat vapautua ja verkko estää pakkauksia lentelemästä ympäriinsä.

#### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

#### Varastointilämpötila

Suojaa auringonvalolta.

< 50°C

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

**Yhteensopimattomat materiaalit**

Voimakkaat hapettimet

Metallijauhe

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tuote ei sisällä aineita, joille on asetettu Suomessa työperäisen altistumisen raja-arvoja.

#### DNEL

1,1,1,2-Tetrafluorietaani

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	13936 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	2476 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

1,1,1,2-Tetrafluorietaani

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		1 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		73 mg/L
Makeanveden pohjasakka		750 µg/kg
Makeavesi		100 µg/L
Merivesi		10 µg/L

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Vältä turha altistuminen yleisellä valvonnalla.

#### Yleiset suositukset

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

#### Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Tuotteen aineosilla ei ole työhygieenisiä raja-arvoja.

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Kaikille kaasuille on varmistettava riittävä ilmanvaihto. Kun luonnollinen ilmanvaihto ei ole mahdollinen (esim. kellaritilat), on asennettava koneellinen ilmanvaihto. Hyvä varastointipaikka on ristikkokatos ulkona, jolloin erillistä ilmanvaihtoa ei vaadita.

#### Hygieniatoimenpiteet

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

#### Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia normaalissa käytössä.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

##### Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

##### Hengityksensuojaus

Työolosuhteet	Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit
	Hengityksensuojainta ei tarvita ilmanvaihdon ollessa riittävä.			
Jos ilmanvaihto on riittämätön	Ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain			EN137, EN139



**Ihon suojaus**

Suositus	Tyyppi/Kategoria	Standardit
Turvajalkine	II	EN ISO 20345 / EN ISO 20347


**Käsien suojaus**

Materiaali	Paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit
Viton®	0,7	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388


**Silmien ja kasvojen suojaus**

Tyyppi	Standardit
--------	------------

Käytä kasvosuojainta. Vaihdoehtoisesti voidaan käyttää suojalaseja, joissa on sivusuojat.


**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**
**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**Olomuoto**

Kaasumainen

**Väri**

Väritön

**Haju / Hajukynnys (ppm)**

Heikko, eetterinkaltainen

**pH**

Ei koske kaasuja.

**Tiheys (g/cm<sup>3</sup>)**

1,21 (25 °C)

**Suhteellinen tiheys**

4,24 (20 °C)

**Kinemaattinen viskositeetti**

Ei koske kaasuja.

**Hiukkasten ominaisuudet**

Ei koske kaasuja.

**Tilan muutos ja höyryt**
**Sulamis- ja jäätymispiste (°C)**

-108

**Pehmenemispiste tai -alue (vahojen ja tahnojen) (°C)**

Ei koske kaasuja.

**Kiehumispiste (°C)**

-26

**Höyrynpaine**

5,7 bar

**Höyryn suhteellinen tiheys**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Hajoamislämpötila (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Palo- ja räjähdysvaara**
**Leimahduspiste (°C)**

Ei koske kaasuja.

**Syttyvyys (°C)**

Palamaton aine.

**Itsesyttymislämpötila (°C)**

>743

**Räjähdysrajat (% v/v)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Liukoisuus

##### Vesiliukoisuus

1 g/l (25 °C)

##### Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi (LogKow)

1,06

##### Rasvaliukoisuus (g/L)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### 9.2. Muut tiedot

##### Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit

Tietoja ei saatavilla.

##### Moolimassa (g/mol)

102

##### Hapettavat ominaisuudet

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

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

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Auringonvalo.

Mekaaniset vaikutukset (esim. tärähdys, paine, isku, hankaus). Tuli, kipinät ja muut syttymislähteet.

Äärimmäiset lämpötilat

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet

Metallijauhe

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuote ei hajoa, kun sitä käytetään kohdassa 1 ilmoitettujen käyttötarkoitusten mukaisesti.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

##### Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Ihosityttövyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Hengitysteiden herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

**Pitkäaikaisvaikutukset**

Ei tunneta.

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

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

**Muut tiedot**

Ei tunneta.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**
**12.1. Myrkyllisyys**

Tietoja ei saatavilla.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.3. Biokertyvyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla.

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

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

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

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

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunneta.

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

Tuote ei kuulu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

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

**Eurooppalainen jättekoodi**

14 06 01\* Kloorifluorihilivedyt, HCFC-yhdisteet, HFC-yhdisteet

**Saastunut pakkaus**
**Eurooppalainen jättekoodi**

14 06 01\* Kloorifluorihilivedyt, HCFC-yhdisteet, HFC-yhdisteet

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	<b>14.1 YK-nro</b>	<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	<b>14.4 PG*</b>	<b>14.5 Env**</b>	<b>Muut tiedot:</b>
ADR	UN3159	1,1,1,2-TETRAFLUORIETAANI (KYLMÄAINEKAASU R 134a)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A 	-	Ei	Rajoitetut määrät: 120 ml Tunnelirajoituskoodi: (C/E) Katso alhaalta lisätietoja.
IMDG	UN3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A 	-	Ei	Rajoitetut määrät: 120 ml EmS: F-C S-V Katso alhaalta lisätietoja.
IATA	UN3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A	-	Ei	Katso alhaalta lisätietoja.

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



\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

#### Muuta

ADR / Katso taulukosta A, kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen. Katso kohdasta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

IATA / Katso taulukosta 4.2 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

Tuote kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lainsäädännön piiriin.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

#### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### Käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

##### Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

##### SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

Ei sovellettavissa.

##### Muuta

Ei sovellettavissa.

##### Lähteet

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

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

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

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot.

#### Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H280, Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

#### Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

AS = Altistumisskenaario

ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti

BCF = Biologinen kertymistekijä

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo



EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet  
EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä  
EWC = Euroopan jäteluettelo  
GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus  
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti  
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
MARPOL = Kansainvälinen sopimusmenen pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)  
OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset  
RRN = REACH-rekisteröintinumero  
SCL = Erityinen pitoisuusraja  
SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine  
STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
YK = Yhdistyneet kansakunnat  
UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali  
VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet  
vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

#### Lisätietoja

Seoksen luokitus koskien fysikaalisia vaaroja perustuu testituloksiin.

#### ▼ Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut

Darment Oy

#### Muuta

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (KTT-version ensimmäinen numero, kts. kohta 1) on merkitty kolmiolla.

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

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi