

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

R1234ze(E)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

R1234ze(E)

REACH-rekisteröintinumero

01-0000019758-54-XXXX

Muu tunniste

EY: 471-480-0

CAS: 29118-24-9

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

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

Käytöt, joita ei suositella

Ei tunneta.

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

1.0

Edellinen päiväys

11.4.2024 (1.0)

1.4. Häät puhelinnumero

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)

Turvalausekkeet

Yleiset

-

Ennaltaehkäisy

-

Pelastustoimenpiteet

-

Varastointi

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

Jätteiden käsittely

-

Sisältää

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni

Täydentävät tiedot

Ei sovellettavissa.

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 täyttäsivät 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
trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni	CAS: 29118-24-9 EY: 471-480-0 REACH-rek.nro.: 01-0000019758-54-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 / CO₂)

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 riittävällä 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 (suihketölkit, aerosolitölkit) on säilytettävä metallilankaverkon takana, jotta kaasut voivat vapautua ja verkko estää pakkauksia lentelemästä ympäriinsä.

Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Varastointilämpötila

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

Suojaa auringonvalolta.

< 50°C

Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

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

DNEL

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeen

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	1170.8 mg/m ³
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	208.1 mg/m ³

PNEC

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeen

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		1.17 mg/L
Maa		755 µg/kg
Makeanveden pohjasakka		1.25 mg/kg
Makeavesi		117 µg/L
Meriveden pohjasakka		125 µg/kg
Merivesi		11.7 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 henkilönsuojaimet

Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

Hengityksensuojaus

Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit
Hengityksensuojainta ei tarvita ilmanvaihdon ollessa riittävä.			

Ihon suojaus

Suositus	Tyyppi/Kategoria	Standardit
Käytettävä työvaatetusta.	-	-



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



Käsien suojaus

Materiaali	Paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit
Suojakäsineet	-	-	EN374



Silmien ja kasvojen suojaus

Tyyppi	Standardit
suojalasit	EN166



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/cm³)

Ei koske kaasuja.

Suhteellinen tiheys

Ei koske kaasuja.

Kinemaattinen viskositeetti

Ei koske kaasuja.

Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske kaasuja.

Tilan muutos ja höyryt

Sulamis- ja jäätymispiste (°C)

Ei koske kaasuja.

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

Ei koske kaasuja.

Kiehumispiste (°C)

-19

Höyrynpaine

4,271 hPa (20 °C)

Höyryn suhteellinen tiheys

4

Hajoamislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Palo- ja räjähdysvaara

Leimahduspiste (°C)

Ei koske kaasuja.

Syttyvyys (°C)

Palamaton aine.

Itsesyttymislämpötila (°C)

368

Räjähdysrajat (% v/v)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Liukoisuus

Vesiliukoisuus

0,373 g/l

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi (LogKow)

1,6

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)

114.0

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.

Äärimmäiset lämpötilat

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Pelkistävät aineet

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

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 403
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	LC0
Tulos:	> 207 000 ppm

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 413
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	NOAEL
Tulos:	5000

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 404
Laji:	Kani
Tulos:	Haittavaikutuksia ei havaittu (Ei ärsyttävä)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden herkistyminen

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Laji:	Ihminen
Tulos:	Haittavaikutuksia ei havaittu (ei herkistävä)

Ihon herkistyminen

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
---------------	-----------------------------------

Laji:	Ihminen
Tulos:	Haittavaikutuksia ei havaittu (ei herkistävä)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 473
Laji:	Ihminen
Johtopäätös:	Haittavaikutuksia ei havaittu

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 474
Laji:	Hiiri
Johtopäätös:	Haittavaikutuksia ei havaittu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 416
Laji:	Rotta
Testi:	NOAEL
Tulos:	> 20.000 ppm

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 414
Laji:	Rotta
Testi:	NOAEC
Tulos:	15.000 ppm

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

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 203
Laji:	Kala, <i>Cyprinus carpio</i>
Kesto:	96 h
Testi:	LC0
Tulos:	> 117 mg/L

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 201
Laji:	Levä
Kesto:	72 h
Testi:	NOEC
Tulos:	> 170 mg/L

Tuote/aineosa	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
Testimenetelmä:	OECD 202
Laji:	Vesikirppu, <i>Daphnia magna</i>
Kesto:	48 h
Testi:	EC50

Tulos: > 160 mg/L

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.3. Biokertyvyys

Tuote/aineosa trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni
 LogKow: <= 4
 Johtopäätös: Biokertyvyys ei odotettavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäsivät 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

14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
ADR UN3163	NESTEYTETTY KAASU, N.O.S. (trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropeeni)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A 	-	Ei	Rajoitetut määrät: 120 ml Tunnelirajoituskoodi: (C/E) Katso alhaalta lisätietoja.
IMDG UN3163	LIQUEFIED GAS, N.O.S. (trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropene)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A 	-	Ei	Rajoitetut määrät: 120 ml EmS: F-C S-V Katso alhaalta lisätietoja.
IATA UN3163	LIQUEFIED GAS, N.O.S. (trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropene)	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.2 Luokituskoodi: 2A 	-	Ei	Katso alhaalta lisätietoja.

* 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 luokituksista, 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 luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo

EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet

EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä

EWG = 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 sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)

OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset

RRN = REACH-rekisteröintinumero

SCL = Erityinen pitoisuusraja

SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine

STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

YK = Yhdistyneet kansakunnat

UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali

VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet

vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

Lisätietoja

Seoksen 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