

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan
Julkaisupäivä: 2.5.2024 Päivitetty: 2.5.2024 Korvaa version: 28.1.2022 Versio: 2.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	Seos
Tuotenimi	CF-I CTS
UFI	UFFN-WTVJ-9JNV-E3VX
Tuotekoodi	BU Fire Protection Foam
Höyrystin	Aerosol

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	Ammattikäyttöön
Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön	Ainoastaan ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	PU installation foams

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Hilti (Suomi) OY
Virkatie 3
Postilokero P.O. Box 164
FI- 01510 Vantaa
Finnland
T +358 20 7999380
asiakaspalvelu@hilti.com - www.hilti.fi

Spesifikaation laatinut osasto

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL- 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
------------	---

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Aerosoli, kategoria 1 H222;H229
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.2. Merkinnot

Merkinnot asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS02

Huomiosana (CLP)

Vaaralausekkeet (CLP)

Turvalausekkeet (CLP)

Vaara

H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

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/122 °F lämpötiloille.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
isobutaani (75-28-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Dimethyl ether (115-10-6)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
propaani (74-98-6)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

Ainesosa	
isobutaani(75-28-5)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
Dimethyl ether(115-10-6)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
propaani(74-98-6)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
isobutaani (Ponnekaasu (Aerosol))	CAS-nro: 75-28-5 EY-nro: 200-857-2 Indeksinumero: 601-004-00-0 REACH-N:o: 01-2119485395-27	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Dimethyl ether (Ponnekaasu (Aerosol))	CAS-nro: 115-10-6 EY-nro: 204-065-8 Indeksinumero: 603-019-00-8 REACH-N:o: 01-2119472128-37	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propaani (Ponnekaasu (Aerosol))	CAS-nro: 74-98-6 EY-nro: 200-827-9 Indeksinumero: 601-003-00-5 REACH-N:o: 01-2119486944-21	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

CLP-artiklan 1.1.3.7 soveltamisalaan kuuluva tuote. Tässä tapauksessa komponenttien julkistamista koskevat säännöt muutetaan.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	Anna asianosaisen hengittää raitista ilmaa. Anna potilaan levätä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	Riisu liikaantunut vaatetus ja pese altistunut ihoalue miedolla saippualla ja vedellä. Huuhtelee sitten lämpimällä vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	Huuho välittömästi runsaalla määrällä vettä. Hakeudu lääkärin hoitoon jos silmäkipu, räpyttely tai punoitus jatkuvat.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	Huuho suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu ensiapuun.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset	Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa.
--------------------	---

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Vahto. Kuiva jauhe. Hiilidioksidi. Vesisuihke. Hiekka.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähdyksivaara	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Hiilidioksidi. Hiilimonoksidi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Varovaisuutta on noudatettava sammuttaessa palavia kemikaaleja. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
--------------------------------	--

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa

Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet

Tuuleta vuotoalue. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia. Älä hengitä suihketta. Evakuo ylimääräinen henkilöstö.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet

Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.

Hätätoimenpiteet

Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät

Imeytä valunut tuote mahdollisimman pian inertteihin kiinteisiin aineisiin kuten saveen tai piimaahan. Valumat on kerättävä. Varastoi erillään muista materiaaleista.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso Kohta 8. Altistumisen ehkäisy/henkilönsuojaimet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi.

Hygieniatoimenpiteet

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet

Säilytettävä ainoastaan alkuperäisastiassa viileässä, hyvin tuuletetussa paikassa erillään seuraavista: Säilytä pakkaus suljettuna.

Yhteensopimattomat tuotteet

Vahvat emäkset. Vahvat hapot.

Yhteensopimattomat materiaalit

Syttymislähteet. Suora auringonvalo.

Varastointilämpötila

5 – 25 °C

Kuumuus ja syttymislähteet

Pidettävä poissa lämmöstä ja suorasta auringonvalosta. Säilytettävä erillään sytytyslähteistä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

8.1.1. Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

isobutaani (75-28-5)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	i-Butaani (2-Metyylipropaani)
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

isobutaani (75-28-5)	
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1000 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Dimethyl ether (115-10-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Dimetyylieetteri
HTP (OEL TWA) [1]	2000 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
propaani (74-98-6)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Propaani
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1100 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista. Käytä silmiensuojainta. Käytä suojavaatetusta. Käytä suojakäsineitä.

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Roiskeilta suojaavat suojalasit tai muut suojalasit

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit			EN 166, EN 171

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard must be worn at all times when handling chemical products. Reference number EN 374. Follow manufacturer specifications.

Suitable for short time use or protection against splashes:

Butyl rubber/nitrile rubber gloves (> 0,1 mm)

Contaminated gloves should be removed.

Suitable for permanent exposure:

Viton gloves (0.4 mm), breakthrough time >30 min.

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Ei tarpeellinen tuuletuksen/ilmanvaihdon ollessa riittävä

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Nestemäinen
Väri	valkoinen.
Olomuoto	Aerosol.
Haju	ominainen.
Hajukynnys	Ei saatavilla
Sulamispiste	Ei soveltuva.
Jäätymispiste	Ei soveltuva.
Kiehumispiste	Ei saatavilla
Syttyvyys	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Räjähättävät ominaisuudet	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Alempi räjähdysraja	Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	Ei saatavilla
Leimahduspiste	Ei soveltuva.
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla
pH	Ei soveltuva.
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei saatavilla
Liukoisuus	Liukenee huonosti veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	Ei saatavilla
Höyrinpaine	ei määrätty
Höyrinpaine 50°C:ssa	Ei saatavilla
Tiheys	ei määrätty
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

% syttyviä ainesosia 40,1 %

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus 23,44 % w/w

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Ei määritelty.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei määritelty.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suora auringonvalo. Äärimmäisen korkeat tai matalat lämpötilat.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Muita tietoja ei ole saatavissa. savu. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	Ei luokiteltu

isobutaani (75-28-5)

LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	> 800000 ppm (15 pöytäkirja, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettyinä (kaasut))
----------------------------------	--

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

propaani (74-98-6)	
LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	> 800000 ppm (15 pöytäkirja, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettyinä (kaasut))
Ihosisäilyvyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu
Lisätiedot	pH: Ei soveltuva.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Lisätiedot	Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	pH: Ei soveltuva.
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
CF-I CTS	
Höyrystin	Aerosol

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

11.2.2. Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) Ei luokiteltu
 Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) Ei luokiteltu

isobutaani (75-28-5)	
EC50 96h - Levät [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Makea vesi, QSAR)
Dimethyl ether (115-10-6)	
LC50 - Kalat [1]	> 4100 mg/l (NEN 6504, 96 h, Poecilia reticulata, Puolistaattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Kuolettava)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 4400 mg/l (NEN 6501, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Kuolettava)
EC50 96h - Levät [1]	154,9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR, Arvioitu arvo)
propaani (74-98-6)	
EC50 96h - Levät [1]	12 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Makea vesi, QSAR)

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

CF-I CTS	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty.
isobutaani (75-28-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti hajoavaa vedessä.
Dimethyl ether (115-10-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei hajoa maaperässä. Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.
propaani (74-98-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti hajoavaa vedessä.

12.3. Biokertyvyys

CF-I CTS	
Biokertyvyys	Ei määritelty.
isobutaani (75-28-5)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Kokeellinen arvo, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).
Dimethyl ether (115-10-6)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	0,1 (Kokeellinen arvo)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).
propaani (74-98-6)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	1,1 – 2,8 (Kokeellinen arvo, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).

12.4. Liikkuvuus maaperässä

isobutaani (75-28-5)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei sovellu (kaasu).
Dimethyl ether (115-10-6)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei sovellu (kaasu).
propaani (74-98-6)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei sovellu (kaasu).

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset

Ekologia - jätemateriaalit

Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)

HP-koodi

Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

HP3 - 'Syttyvä':

– syttyvä nestemäinen jäte: nestemäinen jäte, jonka leimahduspiste on alle 60 °C, tai kaasuöljyn, dieselpolttoaineen ja kevyiden polttoöljyjen, joiden leimahduspiste on > 55 °C ja ≤ 75 °C, jätteet;

– syttyvä pyroforinen neste ja kiinteä jäte: kiinteä tai nestemäinen jäte, joka jo pieninä määrinä syttyy viiden minuutin kuluessa joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa;

– syttyvä kiinteä jäte: kiinteä jäte, joka on herkästi palava tai joka saattaa aiheuttaa tulen syttymisen tai myötä- vaikuttaa tulen syttymiseen hankauksen kautta;

– syttyvä kaasumainen jäte: kaasumainen jäte, joka on syttyvää ilman kanssa 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n vakiopaineessa;

– veden kanssa reagoiva jäte: jäte, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää vaarallisia määriä syttyviä kaasuja;

– muu syttyvä jäte: syttyvät aerosolit, syttyvä itsestään kuumeneva jäte, syttyvät orgaaniset peroksidit ja syttyvä itsereaktiivinen jäte.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
AEROSOLIT	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLIT	AEROSOLIT
UN 1950 AEROSOLIT, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)

5F

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Erityismääräykset (ADR)	190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADR)	1I
Pakkaustavat (ADR)	P207, LP02
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	MP9
Kuljetuskategoria (ADR)	2
Tunnelirajoituskoodi (ADR)	D

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Rajoitetut määrät (IMDG)	SP277
Pakkausohjeet (IMDG)	P207, LP02
Hätätiiedotteen numero (tulipalo)	F-D
Hätätiiedotteen numero (vuoto)	S-U
Lastauskategoria (IMDG)	Ei mitään
MFAG-n:o	126

Ilmakuljetus

PCA pakkausohjeet (IATA)	203
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	75kg
CAO pakkausohjeet (IATA)	203
Erityismääräykset (IATA)	A145, A167, A802

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN)	5F
Erityismääräykset	19, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADN)	1 L
Vapautetut määrät (ADN)	E0
Vaaditut varusteet (ADN)	PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN)	VE01, VE04
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	1

Rautatiekuljetus

Erityiset määräykset (RID)	190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (RID)	1L
Pakkausohjeet (RID)	P207, LP02

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus 23,44 % w/w

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:

Koostumus ja tiedot aineosista.

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
8.2.2.2.	Ihonsuojaus	Muokattu	
8.2.2.3.	Hengityksensuojaus	Muokattu	

Tietolähteet

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

Muut tiedot

Ei mitään.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Aerosol 1	Aerosoli, kategoria 1
Flam. Gas 1A	Syttyvät kaasut, kategoria 1A
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Press. Gas (Comp.)	Paineen alaiset kaasut : Puristettu kaasu
Press. Gas (Liq.)	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu



CF-I CTS

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:

Aerosol 1	H222;H229	Tutkimustietojen perusteella
-----------	-----------	------------------------------

SDS_EU_Hilti

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.