

Propani
NOAL_0104

Maa : FI / Kieli : FI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi : Propani, Propani N25, Propani N35
 Käyttöturvallisuustiedote nro : NOAL_0104
 Kemiallinen nimi : Propani
 CAS-nro : 74-98-6
 EY-nro : 200-827-9
 Indeksinumero : 601-003-00-5
 Rekisteröintinumero : 01-2119486944-21
 Kemiallinen kaava : C3H8

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä.
 Testikaasu / Kalibrointikaasu.
 Laboratoriokäyttö.
 Kemiallinen reaktio / Synteesi.
 Käytetään polttoaineena.
 Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.
 Käytöt, joita ei suositella : Kuluttajien käyttöön.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
Yrityksen tunnistetiedot

Air Liquide Finland Oy
 Yrttipellontie 1 C 3 krs.
 90230 OULU - FINLAND
 T +353 20 779 0580
eunordic-sds@airliquide.com

Sähköposti osoite (valtuutettu henkilö) : eunordic-sds@airliquide.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero : FI: Myrkytystietokeskus: 09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) / EN: Poison Information
 Centre: 09-471 977 (direct) or 09-4711 (switchboard)
 Tavoitettavuus
 (24 / 7)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
2.1. Aineen tai seoksen luokitus
Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Fyysiset vaarat	Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1	H220
	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu	H280
Terveysvaarat	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: kaasu) Katteoria 4	H332

2.2. Merkinnät
Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :




GHS02

GHS04

GHS07

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) : H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 2/11
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H332 - Haitallista hengitettynä.

Turvalausekkeet (CLP)

- Ennaltaehkäisy : P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- Pelastustoimenpiteet : P377 - Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.
P381 - Vuodon tapahtuessa poista kaikki sytytyslähteet.
- Varastointi : P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3. Muut vaarat

: Nestekontakti saattaa aiheuttaa paleltumavammoja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Nimi	Tuotetunniste	Koostumus [V-%]	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Propani	(CAS-nro) 74-98-6 (EY-nro) 200-827-9 (Indeksinumero) 601-003-00-5 (Rekisteröintinumero) 01-2119486944-21	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Ei sisällä muita aineosia tai epäpuhtauksia, jotka vaikuttavat tuotteen luokitukseen.

3.2. Seokset : Ei soveltuva.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Käytä paineilmalaitetta ja siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja levossa. Kutsu lääkäri paikalle. Anna paineluelvytystä, mikäli hengitys on pysähtynyt.
- Ihokosketus : Sumuta paleltumavammaa vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Laita steriili side. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Silmäkosketus : Huuhtelee välittömästi silmiä vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
- Nieleminen : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

: Katso kohta 11.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

: Hakeudu lääkärin hoitoon.


KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet : Sumusuihku vedellä.
Kuiva jauhe.
- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuuksyistä : Hiilidioksidi.
Älä käytä voimakasta suorasuihku vedellä sammuttamiseen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erytiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähtää.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilimonoksidi.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 3/11
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Muita ohjeita

: Rajoita palon leviäminen ympäristöön soveltuvin menetelmin. Tulipalo ja lämpösäteilylle altistuminen voi aiheuttaa kaasupullon repeämisen. Jäähdytä vaaralle alttiina olevia kaasupulloja vesisuihkulla turvallisen välimatkan päästä. Estä sammutusvesien kulkeutuminen viemäreihin ja sadevesijärjestelmiin.

Jos mahdollista, pysäytä kaasu-/nestevuoto.

Käytä vesisuihkua tai -sumua liekin taltuttamiseksi, jos mahdollista.

Älä sammuta palavaa vuotoa, mikäli se ei ole ehdottomasti tarpeellista. Voi syttyä uudelleen spontaanisesti / räjähdysenomaisesti. Sammuta muut palot ympäristössä.

Siirrä astiat pois paloalueelta, jos se voidaan tehdä turvallisesti.

Erityiset suojaimet tulipaloa varten.

: Käytä eristävää hengityksensuojainta (paineilmalaite) ja kaasutiivistä kemikaalisuojapukua. Standardi EN 943-2: Suojavaatetus nestemäisiä ja kaasumaisia kemikaaleja vastaan, mukaan lukien nestemäiset aerosolit ja kiinteät partikkelit. Pelastusryhmille kaasutiiviit kemikaalisuojapuvut. Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

: Yritä pysäyttää vuoto.

Evakoi alue.

Monitoroi tuotepäästön pitoisuus.

Ota huomioon räjähdyskelpoisten ilmaseosten vaara.

Käytä paineilmalaitetta mennessäsi alueelle, kunnes on varmistettu, että vaara on ohi.

Poista sytytyslähteet.

Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Estä kulkeutuminen kaivoihin, kellareihin, kaivantoihin tai muuhun tilaan, jossa sen kerääntyminen voi aiheuttaa vaaraa.

Toimi paikallisen pelastussuunnitelman mukaisesti.

Pysy tuulen yläpuolella.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Yritä pysäyttää vuoto.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

: Pidä alue evakuoituna ja vapaana sytytyslähteistä kunnes kaikki läikkyneet neste on haihtunut (maaperässä ei ole enää huurretta).

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

: Katso myös kohdat 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tuotteen turvallinen käyttö

: Älä hengitä kaasua.

Vältä tuotteen päästämistä ilmakehään.

Ainetta käsiteltäessä tulee noudattaa hyvää teollisuushygieniaa ja turvallisia menettelyjä.

Ainoastaan kokeneen ja asianmukaisen opastuksen saaneen henkilön tulisi käsitellä paineistettuja kaasuja.


Harkitse paineenalennuslaitetta / varoventtiilejä kaasuasennuksissa.

Varmista, että koko kaasujärjestelmä on vuototestattu (tai on säännöllisen vuototestauksen piirissä) ennen käyttöä.

Tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä.

Altistuksen välttämiseksi, hanki erityisohjeita ennen käyttöä.

Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 4/11
		Julkaistu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

lämpötilaa. Jos epäroit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan.
Vältä veden, hapon ja alkalien takaisinvirtausta.
Arvioi riskit räjähdysvaaralliselle olosuhteelle ja tarve räjähdysuojatuille laitteille.
Huuhteile ilma käyttölaitteista ennen kaasun käyttöönottoa.
Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Eristä sytytyslähteistä (mukaan lukien staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti).
Harkitse ainoastaan kipinöimättömien työkalujen käyttöä.
Varmista että laitteisto on riittävästi maadoitettu.

Kaasuastioiden turvallinen käsittely :

- Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin.
- Estä takaisinvirtaus pulloon.
- Suojaa kaasupullot fyysikaalisista vaurioilta; älä vedä, vieritä, liu'uta tai pudota.
- Kun siirät kaasupulloja, vaikka vain lyhyitä matkoja, käytä siihen suunniteltuja kärryjä (pullokärryä, käsitrukkia jne.).
- Pidä venttiilin suojakupu paikoillaan kunnes pullo on kiinnitetty seinään tai työpöytään tai asetettu pulloelineeseen ja on käyttövalmis.
- Jos käyttäjä kokee mitä tahansa ongelmia kaasupullon venttiilin toiminnassa, keskeytä käyttö ja ota yhteyttä toimittajaan.
- Älä koskaan yritä korjata tai muuttaa pulloventtiiliä tai turvalaitteita.
- Vahingoittuneista venttiileistä tulisi välittömästi ilmoittaa toimittajalle.
- Pidä pullon venttiilin ulosotot puhtaina ja vapaina liasta, erityisesti öljystä ja vedestä.
- Laita mahdolliset pulloon kuuluvat venttiilin ulosotokuvut tai tulpat ja pullokuvut paikoilleen, välittömästi pullon laitteesta irrottamisen jälkeen.
- Sulje pulloventtiili jokaisen käytön jälkeen ja pullon ollessa tyhjä vaikka olisikin vielä yhdistettynä laitteeseen.
- Älä koskaan yritä siirtää kaasua pullosta/astiasta toiseen.
- Älä koskaan käytä suoraan liekkiä tai sähköllä toimivaa lämmityslaitetta kaasupullon paineen nostamiseksi.
- Älä poista tai sotke toimittajan etikettiä kaasupullon sisällön tunnistamiseksi.
- Veden takaisinvirtaus pulloon on estettävä.
- Avaa venttiili hitaasti välttääksesi paineiskun.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisääteiset ja paikalliset vaatimukset.
- Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruostumista.
- Kaasupullojen venttiilikupujen tulisi olla paikoillaan.
- Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettynä kaatumisen estämiseksi.
- Varastoitujen kaasusäiliöiden yleinen kunto ja vuodot tulisi tarkistaa määräajoin.
- Säilytä pullot alle 50°C:ssa hyvän ilmanvaihdon omaavassa paikassa.
- Säilytä kaasupulloja paikassa, jossa ei ole tulipalon vaaraa eikä lämmön- tai syttymislähteitä.
- Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
- Säilytettävä erillään hapettavista kaasuista ja muista hapettimista.
- Varastoalueella kaikkien sähkölaitteiden tulee täyttää räjähdysvaarallisten tilojen laitevaatimukset.

7.3. Erityinen loppukäyttö

: Ei mitään.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Propani (74-98-6)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Propani
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1500 mg/m ³
HTP-arvo (8h) (ppm)	800 ppm
HTP-arvo (15 min)	2000 mg/m ³
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1100 ppm

Propani**NOAL_0104**

Maa : FI / Kieli : FI

Huomautus (FI)	liite 4 (HAPPEA SYRJÄYTTÄMÄLLÄ TUKEHDUTTAVAT KAASUT)
Propani (74-98-6)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Propani
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1500 mg/m ³
HTP-arvo (8h) (ppm)	800 ppm
HTP-arvo (15 min)	2000 mg/m ³
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1100 ppm
Huomautus (FI)	liite 4 (HAPPEA SYRJÄYTTÄMÄLLÄ TUKEHDUTTAVAT KAASUT)

DNEL (Johdettu vaikutukseton taso) : Ei laadittu.


PNEC (Arvioitu vaikutukseton pitoisuus) : Ei laadittu.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

- : Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdosta ja paikallispoistosta.
Tuotetta tulee käyttää suljetussa järjestelmässä.
Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi.
Varmista, että altistus on alle HTP-arvon.
Kaasuilmamaisimia tulisi käyttää, kun myrkyllisiä kaasuja saattaa vapautua.
Harkitse työlupajärjestelmän käyttöä esim. huoltotöissä.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojaimet

- : Riskinarviointi tulisi tehdä ja tallentaa jokaisesta työalueesta, jotta tuotteen käyttöön liittyvät riskit tulisi arvioida ja sopivat henkilösuojaimet valittua. Seuraavia suosituksia tulisi harkita. Henkilönsuojainten valinnassa tulee huolehtia, että täytetään suositeltujen EN / ISO standardien vaatimukset.
- Silmien/kasvojen suojaus : Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja tai naamiomallisia silmäsuojia täytön yhteydessä tai irrottaessasi täyttöyhteitä.
Standardi EN 166 - Henkilökohtainen silmien suojaus. Vaatimukset.
- Ihon suojaus
 - Käsien suojaus : Käytä työkasineita, kun käsittelet kaasupulloja.
Standardi EN 388 - Suojakäsineet mekaanisia vaaroja vastaan.
Käytä kylmältä suojaavia käsineitä täytön yhteydessä tai irrottaessasi täyttöyhteitä.
Standardi EN 511 - Kylmyyttä vastaan suojaavat käsineet.
 - Muut : Harkitse liekinkestävien antistaattisten suojavaatteiden käyttöä.
Standardi EN ISO 14116 - Rajoitetusti palavat materiaalit.
Standardi EN 1149-5 - Sähköstaattiset ominaisuudet suojavaatteissa.
Käytä turvakengkiä, kun käsittelet kaasupulloja.
Standardi EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet - Turvajalkineet.
- Hengityssuojain : Kaasusuodattimia voidaan käyttää, jos tunnetaan kaikkien ympäröivässä tilassa olevien epäpuhtauksien pitoisuudet ja laatu.
Käytä kaasusuodattimia ja kokonaamaria, jos lyhytaikaisen altistumisen rajat saattavat ylittyä, kuten kaasupullon liittäminen tai irrottaminen.
Suositus: Suodatin AX (ruskea).
Kaasusuodattimet eivät suojaa hapen puutteelta.
Standardi EN 14387 - Kaasusuodattimet, yhdistelmäsuodattimet sekä standardi EN 136 Kokonaamarit.
Pidä paineilmalaitte valmiina hätätilanteita varten.
Suositellaan paineilahengityslaitetta, jos altistumismäärää ei tiedetä kuten asennettujen järjestelmien huollon yhteydessä.
Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.
- Lämpövaarat : Ei mitään ylläolevien osioiden lisäksi.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 6/11
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

8.2.3. Ympäristöaltistuksen valvonta

: Viittaus paikallisiin säännöksiin koskien päästörajoituksia ilmakehään. Katso kohta 13 erityismenettelyt poistokaasujen käsittelyyn.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

• Olomuoto, 20°C / 101.3kPa	: Kaasumainen
• Väri	: Väritön.
Haju	: Tunnistehajustetta usein lisätty. Makeahko. Heikot varoitusominaisuudet matalissa pitoisuuksissa.
Hajukynnys	: Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.
pH	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Sulamispiste / Jähmettymis-/jäätymispiste	: -188 °C
Kiehumispiste	: -42,1 °C
Leimahduspiste	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Haihtumisnopeus	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Erittäin helposti syttyvä kaasu
Räjähdyksrajat-arvot	: 1,7 - 10,8 vol-%
Höyrynpaine [20°C]	: 8,3 bar(a)
Höyrynpaine [50°C]	: 17 bar(a)
Höyryntiheys	: Ei soveltuva.
Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1)	: 0,58
Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1)	: 1,5
Vesiliukoisuus	: 75 mg/l
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: 2,36
Itsesyttymislämpötila	: 470 °C
Hajoamislämpötila	: Ei soveltuva.
Viskositeetti	: Luotettavaa tietoa ei ole saatavilla.
Räjähdyttävät ominaisuudet	: Ei soveltuva.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei soveltuva.

9.2. Muut tiedot

Molekyylipaino	: 44 g/mol
Kriittinen lämpötila [°C]	: 96,7 °C
Muut tiedot	: Kaasu/höyry ilmaa raskaampaa. Voi kerääntyä suljettuihin tiloihin, erityisesti maantasolle tai maanpinnan alle.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

: Ei muuta vaaraa reaktiivisuuden osalta kuin alla olevassa alaotsakkeessa kuvatut vaikutukset.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

: Pysyvä normaaliolosuhteissa.

Propaani**NOAL_0104**

Maa : FI / Kieli : FI

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

: Voi muodostaa ilman kanssa räjähdysherkän seoksen.
Voi reagoida rajusti hapettimien kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

: Suojaa lämmöltä/ kipinöiltä/ avotulelta/ kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.
Vältettävä kosteutta asennusjärjestelmissä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

: Ilma, Hapettimet.
Lisätietoja yhteensopivuudesta katso ISO 11114.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

: Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Välitön myrkyllisyys : Haitallista hengitettynä.

LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	20000 ppm/4h
----------------------------------	--------------

Propaani (74-98-6)	
LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	20000 ppm/4h

Ihosöyryttävyys/ihoärsytys : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Mutageenisuus : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Karsinogeenisuus : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset :

Myrkyllisyys lisääntymiselle : hedelmällisyys : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Myrkyllisyys lisääntymiselle : sikiö : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Aspiraatiovaara : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

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

Arviointi : Luokittelukriteerit eivät täyty.

EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l] : 27,1 mg/l


EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l] : 11,9 mg/l

LC50 96 tunnin - Kala [mg/l] : 49,9 mg/l

Propaani (74-98-6)	
EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]	27,1 mg/l
EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l]	11,9 mg/l
LC50 96 tunnin - Kala [mg/l]	49,9 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arviointi : Aine on helposti biohajoava. Ei todennäköisesti ole pysyvä.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 8/11
		Julkaistu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

12.3. Biokertyvyys

Arviointi : Ei oleteta biokertyvän matalan log Kow-arvon mukaisesti (Log Kow <4).
Viittaus kohtaan 9.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arviointi : Suuresta haihtuvuudesta johtuen on erittäin epätodennäköistä, että tuote aiheuttaisi maaperän tai veden pilaantumista.
Erottuminen maaperään on epätodennäköistä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arviointi : Ei luokitella kuten PBT tai vPvB.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Vaikutukset otsonikerrokseen : Ei mitään.
Maapallon ilmaston lämpenemiskerroin [CO2=1] : 3
Vaikutus maapallon ilmaston lämpenemiseen : Suurten määrien päästäminen ilmakehään saattaa edistää kasvihuoneilmiötä.
Sisältää kasvihuonekaasu(j)ia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitsit ohjeita.
Älä päästä tuotetta tilaan, jossa voi muodostua räjähtävä ilmaseos. Jätekaasu tulee polttaa laitteessa, jossa on takatulisuoja.
Ei saa tyhjentää ilmaan.
Varmista, että paikallisten määräysten tai toimintalupien mukaisia päästötasoja ei ylitetä.
Viittaus EIGAn ohjeeseen Doc 30, "Disposal of Gases", ladattavissa sivuilta <http://www.eiga.eu>, jossa lisätietoja sopivista hävittämismenetelmistä.
Palauta käyttämätön tuote alkuperäisessä kaasupullossa toimittajalle.
Luettelo vaarallisten jätteiden koodeista (komission päätöksestä 2000/532 / EY, sellaisena kuin se on muutettuna) : 16 05 04*: Painepakkausissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

13.2. Lisätietoja

: Ulkoinen käsittely ja jätteen hävitys pitää tehdä paikallisten/kansallisten asetusten mukaan.


KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK-nro : 1978

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : PROPAANI
Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Propane
Merikuljetukset (IMDG) : PROPANE

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 9/11
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokittelu



2.1 : Palavat kaasut.

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID)

Class : 2
 Luokituskoodi : 2F
 Vaaran tunnusnumero : 23
 Tunnelirajoitus : B/D - Säiliökuljetus: Läpikulku kielletty tunneliluokan B, C, D ja E tunneleissa, Muu kuljetus: Läpikulku kielletty tunneliluokan D ja E tunneleissa

Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.1

Merikuljetukset (IMDG)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.1
 Emergency Schedule (EmS) - Fire (Hätätilannesuunnitelma - Tulipalo) : F-D
 Emergency Schedule (EmS) - Spillage (Hätätilannesuunnitelma - Vuoto) : S-U

14.4. Pakkausryhmä

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei määritely.
 Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei määritely.
 Merikuljetukset (IMDG) : Ei määritely.

14.5. Ympäristövaarat


Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei mitään.
 Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei mitään.
 Merikuljetukset (IMDG) : Ei mitään.

14.6. Erityiset varoitimet käyttäjälle

Pakkausohje

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : P200
 Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Passenger and Cargo Aircraft (Henkilö- tai rahtilentokone) : Kielletty.
 Cargo Aircraft only (Ainoastaan rahtilentokone) : 200.
 Merikuljetukset (IMDG) : P200

Erityiset kuljetusta koskevat varoitimet : Vältä kuljettamista sellaisissa ajoneuvoissa, joissa tavaratila ei ole eristetty ohjaamosta. Varmista, että kuljettaja on tietoinen kuorman mahdollisista vaaroista ja tietää tehtävänsä onnettomuus- ja vaaratilanteissa.
 Ennen kuljettamista:
 - Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
 - Varmista, että säiliöt ovat tiukasti kiinnitettynä.
 - Varmista, että pulloventtiili on suljettu eikä vuoda.
 - Varmista, että venttiilin ulostulon suojamutteri tai tulppa (jos varustettu tällaisella) on asianmukaisesti paikoillaan?
 - Varmista, että venttiilin suojalaite (jos varustettu sellaisella) on asianmukaisesti kiinnitetty.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 10/11
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2021-06-24
		Korvaa tiedotteen : 2020-07-16
Propani		NOAL_0104
		Maa : FI / Kieli : FI

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

: Ei soveltuva.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säännökset ja määräykset

Käyttörajoitukset : Ei mitään.

Seveso asetus: 2012/18/EU (Seveso III) : Mukana.

Kansalliset määräykset

Kansallinen lainsäädäntö : Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

: Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta : Uudistettu käyttöturvallisuustiedote asetuksen 2015/830/EY mukaisesti.

Lyhenteet ja akronyymit : ATE - välittömän myrkyllisyyden estimaatti
 CLP -(EY) N:o 1272/2008 Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta
 REACH - Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista
 EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS# - Chemical Abstract Service numero
 Henkilösuojaimet
 LC50 - Tappava konsentraatio 50 %:lle testattavasta populaatiosta
 RMM -Risk Management Measures, Riskinhallintamenetelmä
 PBT- Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
 vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative
 STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

CSA - Chemical Safety Assessment

EN- Eurooppalainen standardi

YK -Yhdistyneet Kansakunnat

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IATA - International Air Transport Association

IMDG code - International Maritime Dangerous Goods

RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

WGK - Water Hazard Class

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

Koulutusohjeet : Varmista, että käyttäjä ymmärtää syttymisvaaran.

Paineilmalaitteen käyttäjiä on opastettava laitteen käyttöön.

Varmista, että käyttäjä ymmärtää myrkyllisyysvaaran.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti

Acute Tox. 4 (Inhalation:gas)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: kaasu) Katteoria 4
Flam. Gas 1	Syttyvät kaasut, vaarakatteoria 1
Press. Gas (Liq.)	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Sivu : 11/11

Julkaisu no : 4.0

Päivitetty : 2021-06-24

Korvaa tiedotteen : 2020-07-16

Propani

NOAL_0104

Maa : FI / Kieli : FI

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
H332	Haitallista hengitettynä.

ILMOITUS VASTUUVAPAUDESTA

: Ennen tämän kaasun käyttöönottoa missään uudessa prosessissa tai testauksessa, on tehtävä perusteellinen selvitys materiaalien sopivuudesta ja turvallisuudesta.

Tässä asiakirjassa annettujen yksityiskohtien uskotaan olevan oikeita julkaisuajankohtana.

Vaikka tämä asiakirja on valmistettu huolella, vastuuta sen käyttämisen seurauksena aiheutuneista vammoista tai vahingoista ei voida hyväksyä.