

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1907/2006:n LIITE II ja 1272/2008:n mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU-säädöksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numerotiedoksi)  
Muutospvm 2023-04-05  
Korvaa tiedotteen joka on laadittu 2021-12-28  
Revisiopvm 2021-12-28  
Versionumero 2.1

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Återfyllningsbar Propan
Tuotenumero	200060, 201260

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

Tunnistetut käytöt	Ponnekaasut Polttoaine
--------------------	---------------------------

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Ruotsi
Puhelinnumero	+46 (0)8-629 22 00
Sähköpostiosoite	info@sievert.se

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111. Puhelinpalvelu on avoinna 24/7.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Flam. Gas 1A, H220  
Press. Gas (Comp.), H280  
*Katso kohta 16*

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkki



Huomiosanalla	Vaara
Vaaralausekkeet	
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
Turvalausekkeet	
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P377	Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti
P381	Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet
P410+P403	Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto

### 2.3 Muut vaarat

Tuote ei sisällä mitään aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita  
Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltujen kriteereiden mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Huomaa että taulukossa esitetään täysin puhtaassa muodossa olevien aineosien tunnetut vaarat. Nämä vaarat vähenevät tai poistuvat kun aineosat sekoitetaan tai laimennetaan, vrt. kohta 16d.

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
<b>PROPAANI</b>		
CAS-numero: 74-98-6 EY-numero: 200-827-9 Indeksinumero: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	≥95 %
<b>BUTAANI</b>		
CAS-numero: 106-97-8 EY-numero: 203-448-7 Indeksinumero: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	≤5 %
<b>ETAANI</b>		
CAS-numero: 74-84-0 EY-numero: 200-814-8 Indeksinumero: 601-002-00-X	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	≤2 %

Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16e. Viralliset lyhenteet on painettu normaalilla kirjaimella. Kursivoidut tekstit ovat spesifikaatioita ja/tai täydentäviä tietoja, joita on käytetty laskettaessa seoksen luokitusta, katso kohta 16b.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä

Käytä raitisilmanaamaria altistuneita henkilöitä pelastettaessa.

Siirrä vahingoittunut raittiiseen ilmaan ja anna välittömästi happea, sekä toimita hänet heti sairaalaan.

#### Sisäänhengitettäessä

Siirrä vahingoittunut henkilö välittömästi raikkaaseen ilmaan. Anna tekohengitystä jos hengitys on pysähtynyt.

Hengitysvaikeuksien tapauksessa tulee koulutetun henkilöstön antaa vahingoittuneelle lisähappea. Anna vahingoittuneen levätä lämpimässä ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Poista mahdolliset piilolinssit välittömästi.

Huuhto silmää useita minutteja haalealla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, ota yhtettä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin.

#### Ihokosketus

Riisu likaantuneet vaatteet.

Lämmitä altistunutta kehon osaa haaleassa vedessä jos paleltumavammoja on syntynyt. ÄLÄ käytä lämmintä vettä.

Lääkärin tulee hoitaa paleltumavammat.

#### Nieltäessä

Nieleminen on epätodennäköistä.

Ota yhteyttä lääkäriin jos oireet jatkuvat.

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

#### Yleistä

Nopeasti vapautuva kaasu voi aiheuttaa kylmävaurioita.

#### Sisäänhengitettäessä

Suuret pitoisuudet voivat syrjäyttää ilman ja aiheuttaa hapenpuutteesta johtuvan tukehtumisen.

Korkeissa pitoisuuksissa puuduttava tai narkoottinen vaikutus.

#### Silmäkosketus

Paleltumavammat.

#### Ihokosketus

Paleltumavammoja voi ilmetä mikäli kaasua vapautuu nopeasti.

## Nieltäessä

Paleltumavammat.

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

Oireenmukainen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Sammutetaan vesisumulla, hiilidioksidilla tai jauheella.

#### Epäsopivat sammutusaineet

Ei saa sammuttaa korkeapaineisella vedellä.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvä kaasu.

Kaasu muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Tulipalo voi johtaa paineen nousuun, joka voi aiheuttaa pakkauksen räjähdys.

Palaessa voi levitä terveydelle vaarallisia kaasuja (hiilimonoksidi ja hiilidioksidi).

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojelutoimenpiteisissä on huomioitava palopaikalla olevat muut materiaalit.

Tulipalon lähellä olevat säiliöt on siirrettävä ja jäähdytettävä vedellä.

Jos kaasusäiliötä ei voida siirtää, jäähdytä sitä vedellä niin kauan kuin tulipalo kestää ja sen jälkeen vielä vähintään 10 minuuttia.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiaa pitkin.

Tulipalon sattuessa käytä raitisilmanaamaria.

Käytä täysin peittävää suojavaatetusta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä suositeltuja suojarusteita, katso kohta 8.

Älä hengitä kaasua.

Evakuoivu alue ja tuuleta kaasut pois.

Ota huomioon syttymis- ja räjähdysvaara.

Sulje laitteet, jossa on avotulta, sekä hehkuvat tai muuten kuumat laitteet.

Ota huomioon staattisen sähkön aiheuttama kipinän vaara. Älä riisuudu tilassa, jossa vuoto on tapahtunut.

Käytä raitisilmanaamaria jos happipitoisuus on matala tai tuntematon.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä pääsy viemäriin, kellaritiloihin ja kaivantoihin tai muihin paikkoihin, joissa kaasun kertyminen voi olla vaarallista.

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

Anna vuotavasta kaasusäiliöstä tulevan kaasun haihtua ulkotiloissa.

Tyhjennä ja tuuleta tilat.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojarusteet ja jätteenkäsittely: katso kohdat 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdi turvallisen käsittelyn edellyttämistä ennaltaehkäisevistä ja suojaustoimenpiteistä.

Vältä roiskeita ja sisäänhengittämistä sekä kosketusta ihon ja silmien kanssa.

Ainoastaan kokeneet ja asianmukaisesti ohjeistetut henkilöt saavat käsitellä puristettua kaasua. Käytä ainoastaan oikein määriteltyjä varusteita, jotka soveltuvat tälle aineelle, sen paineelle ja lämpötilalle. Ota yhteys kaasun toimittajaan pyytääksesi lisätietoja mikäli olet epävarma.

Tarkista säännöllisesti letkut ja liittimet kaasuvuotojen paljastamiseksi.

Suorita soveltuvat tekniset valvontatoimenpiteet, katso kohta 8.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Suojaa auringonvalolta.

Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

Käytä suositeltuja suojarusteita, katso kohta 8.

Käsiteltävä tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Älä syö, juo tai tupakoi tilassa, jossa tuotetta käsitellään.

Avotulta, kuumia esineitä, kipinöintiä tai muita syttymislähteitä ei saa esiintyä tilassa, jossa tätä tuotetta käsitellään.

Ehkäise staattisen sähkön muodostumista käyttämällä puolijohtavaa lattiaa ja puolijohtavia kengänpohjia sekä huolehtimalla siitä, että ilman kosteus ylittää 50%.

Evakuointisuunnitelma on oltava laadittuna ja pakoreittejä ei saa sulkea.

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

Tuotetta on säilytettävä niin, ettei se aiheuta vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Vältä kosketusta ihmisten ja eläinten kanssa äläkä päästä tuotetta herkkään ympäristöön.

Huolehdi turvallisen varastoinnin edellyttämistä ennaltaehkäisevistä ja suojaustoimenpiteistä.

Varastoidaan korkeintaan 50 °C:ssa.

Kosketus nestemäisessä muodossa olevaan tuotteeseen voi aiheuttaa paleltumavammoja.

Varastoidaan kuivassa, ei normaalin huoneenlämpötilan ylittävässä lämpötilassa.

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa.

Säilytettävä hyvin suljetussa alkuperäispakkauksessa.

Ei saa säilyttää suorassa auringonvalossa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso tunnistetut käytöt kohdasta 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 Kansalliset raja-arvot

##### PROPAANI

Suomi (HTP-ARVOT)

Altistuksen viiteraja-arvo 800 ppm / 1500 mg/m<sup>3</sup>

Raja-arvolla on lyhyt voimassaoloaika 1100 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>

##### BUTAANI

Suomi (HTP-ARVOT)

Altistuksen viiteraja-arvo 800 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Raja-arvolla on lyhyt voimassaoloaika 1000 ppm / 2400 mg/m<sup>3</sup>

##### ETAANI

Suomi (HTP-ARVOT)

Altistuksen viiteraja-arvo 1000 ppm

##### DNEL

Tietoja ei ole saatavilla.

##### PNEC

Tietoja ei ole saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tuotteen tai sen ainesosien aiheuttamat vaarat on otettava huomioon tiettyä työvaihetta koskevassa riskinarvioinnissa voimassa olevan työympäristölainsäädännön mukaisesti. Riskinarviointia tulisi tarkistaa säännöllisesti ja päivittää tarvittaessa.

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Työpaikan ilmanvaihdon tulee varmistaa ilmanlaatu, joka täyttää voimassaolevan työympäristölainsäädännön mukaiset vaatimukset. Paikallista poistoilmanvaihtoa tulee käyttää ilman epäpuhtauksien poistamiseksi niiden synty paikassa.

Happimittaria tulee käyttää silloin kun tukahdutavia kaasuja voi vapautua.

## Silmien tai kasvojen suojaus

Silmiensuojainta on käytettävä, jos vaarana on suora kosketus aineeseen tai aineen roiskuminen.

## Ihonsuojaus

Käytä soveltuvaa suojavaatetusta.

Ulos vuotava kaasu voi aiheuttaa suurta kylmyyttä. Suositellaan kylmältä suojaavia suojakäsineitä, joissa on "kylmyyden vaara" -piktogrammi.

Soveltuvimmat käsineet tulee valita yhdessä käsineiden toimittajan kanssa, huomioiden kyseessä olevan työvaiheen riskiarvioinnin ja käsiteltävien kemikaalien ominaisuudet. Huomaa, että materiaalin läpäisy aikaan vaikuttavat altistumisen kesto, lämpötilaolosuhteet, hankaus jne.

Käytä jatkuvassa kosketuksessa käsineitä, joiden läpäisy aika on vähintään 240 minuuttia, mieluummin yli 480 minuuttia.

Tuotteen kemiallisten ominaisuuksien perusteella suositellaan seuraavia käsin materiaaleja (EN 374):.

– Neopreenikumi.

Nahkaiset suojakäsineet voivat olla tarpeelliset paleltumavammojen riskin vuoksi.

## Hengityksensuojaus

Käytä sopivaa hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Soveltuvun hengityssuojain tulee valita yhdessä työturvallisuudesta vastaavan henkilön kanssa, huomioiden kyseessä olevan työvaiheen riskiarvioinnin.

Huomaa että suodattimella varustettu hengityssuojain ei suojaakaan ilman hapenpuutetta vastaan.

Raitisilmanaamari voi olla tarpeen.

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Työskentelyn tuotteen kanssa tulee tapahtua siten, että tuotetta ei päädy viemäriin, vesistöihin, maaperään tai ilmaan.

# KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Olomuoto	Kaasu
	Muoto: Puristettu kaasu
b) Väri	väritön
c) Haju	Hajustettuna erottuva ja epämiellyttävä, muutoin hajuton
d) Sulamis- ja jäätymispiste	≈-190 °C
e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	-42 °C
f) Syttyvyys	Erittäin helposti syttyvä kaasu
g) Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ei mainittu
h) Leimahduspiste	-104 °C
i) Itsesyttymislämpötila	450 °C
j) Hajoamislämpötila	Ei mainittu
k) pH	Ei mainittu
l) Kinemaattinen viskositeetti	Ei mainittu
m) Liukoisuus	Liukoisuus veteen: Erittäin heikosti liukeneva (< 0,1 %)
n) Jakautumiskerroin n-oktanoliväli-vesi (log-keskiarvo)	<3
o) Höyrynpaine	750 kPa (20 °C)
p) Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1,55 Ilma = 1
q) Höyryn suhteellinen tiheys	Ei mainittu
r) Hiukkasten ominaisuudet	Ei mainittu

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei mainittu

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei mainittu

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei sisällä aineita, jotka voivat johtaa vaarallisiin reaktioihin normaaleissa käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Saattaa vapauttaa haihtuvia, syttyviä kaasuja. Vältä käsittelyä lämpö- ja syttymislähteiden läheisyydessä.

Kaasu muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Helposti syttyvä.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä kuumenemista, kipinöitä ja avotulta.

Suojaa suoralta auringonvalolta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kosketusta hapettavien aineiden kanssa.

Vältä kosketusta vahvojen happojen kanssa.

Vältä kosketusta kloorin kanssa.

Vältä kosketusta fluorivetyhapon kanssa.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään normaaleissa olosuhteissa.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Paleltumavammojen vaara.

Huomaa että suuria määriä hengitettäessä on olemassa hapenpuutteesta johtuva tukehtumisriski.

### Välitön myrkyllisyys

Tuotetta ei ole luokiteltu akuutisti toksiseksi.

### PROPAANI

LC50 Rotta 4h: 658 mg/L Sisäänhengitys

### BUTAANI

LC50 Rotta 4h: 658 mg/L Sisäänhengitys

### Ihosityyttävyys/ihoärsytys

Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi.

Kosketus puristetun kaasun kanssa voi aiheuttaa paleltumavammoja.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotetta ei ole luokiteltu vakavia silmävaurioita/silmien ärsytystä aiheuttavaksi.

Kosketus puristetun kaasun kanssa voi aiheuttaa paleltumavammoja.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotetta ei ole luokiteltu herkistäväksi.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuotetta ei ole luokiteltu mutageeniseksi.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuotetta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi kerta-altistuksessa.

Suuret pitoisuudet voivat syrjäyttää ilman ja aiheuttaa hapenpuutteesta johtuvan tukehtumisen.

Pitkäaikainen sisäänhengitys voi aiheuttaa tajuttomuuden ja/tai kuoleman.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuotetta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi toistuvassa altistuksessa.

### Aspiraatiovaara

Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiotoksiseksi.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltyjen kriteereiden mukaisesti.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei mainittu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotetta ei merkitä ympäristölle vaaralliseksi. Ei kuitenkaan ole pois suljettua, että suurilla päästöillä tai toistuvilla pienillä päästöillä voisi olla ympäristölle haitallinen vaikutus.

Estä suuret päästöt maaperään, veteen ja viemäriin.

### PROPAANI

LC50 Vesikirppu (Daphnia magna) 48h: 16.3 mg/L

LC50 Kala 96h: 16.1 mg/L

IC50 Levä 72h: 11.3 mg/L

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tiedot pysyvyydestä ja hajoavuudesta puuttuvat.

### 12.3 Biokertyvyys

Tuote tai sen aineosat eivät kerry ympäristöön.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja tuotteen liikkuvuudesta ympäristössä ei ole.

Haihtuu nopeasti ilmaan.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä mitään aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joiden tiedetään häiritsevän hormonitoimintaa EU-asetuksissa 2017/2100 tai 2018/605 määriteltyjen kriteereiden mukaisesti.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Suuret päästöt ilmakehään voivat yhdessä voimakkaan auringonvalon kanssa muodostaa otsonia alailmakehässä aiheuttaen haittaa kasvillisuudelle sekä ihmisten ja eläinten hengityselimille.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotetta koskeva jätteenkäsittely

Tuotetta sekä pakkausta tulee käsitellä vaarallisena jätteenä.

Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Tuotetta ei tavallisesti kierrätetä.

Estä päästöt viemäriin.

Kts. jätedirektiivi 2008/98/EY. Noudata myös jätteenkäsittelyä koskevia kansallisia ja alueellisia määräyksiä.

#### Luokitus 2008/98/EY:n mukaisesti

Suositteltu jättekoodi: 16 05 04 Painepakkausissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ellei toisin ole mainittu, tiedot koskevat kaikkia YK:n mallimääräyksien mukaisia liikennemuotoja, ts. ADR:ää (maantiekuljetukset), RID:tä (rautatiekuljetukset), ADN:ää (sisävesikuljetukset), IMDG:tä (merikuljetukset) ja ICAO:tä (IATA) (ilmakuljetukset).

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

1965

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

HIILIVETYKAASUJEN SEOS, NESTEYTETTY, N.O.S. (PROPAANI)

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

#### Luokka

2: Kaasut

#### Luokituskoodi (ADR/RID)

2F: Nesteytetty kaasu: syttyvä

#### Lisävaara (IMDG)

Ei IMDG:n mukaista lisävaaraa

#### Lipukkeet



### 14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta

### 14.5 Ympäristövaarat

Ei sovelleta

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Tunnelirajoitukset

Tunnelikategoria: B/D

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta

### 14.8 Muut kuljetustiedot

Kuljetusluokka: 2; Suurin kokonaismäärä kuljetusyksikköä kohden 333 kg tai 333 litraa

Ahtauskategoria E (IMDG)

Hätätilakoodi (EmS) TULIPALON tapauksessa (IMDG) F-D

Hätätilakoodi (EmS) VUOTOJEN tapauksessa (IMDG) S-U

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Ei mainittu.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Arviointia 1907/2006 Liitteen I n mukaisesti ei ole vielä suoritettu eikä kemikaaliturvallisuusraporttia laadittu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

**16a. Tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä**  
**Tämän dokumentin muutokset**

Aiempi versio

2021-12-28 Muutokset kohdassa 2, 11, 12.

### 16b. käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### Täydelliset vaaraluokka- ja kategoriakooditekstit on mainittu kappaleessa 3

Flam. Gas 1 Erittäin helposti syttyvä kaasu (Kategoria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

Press. Gas (Comp.) Paineen alaiset kaasut: Puristettu kaasu - Press. Gas (Comp.), H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

Flam. Gas 1A Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

#### Kohdan 14 lyhenteiden selitykset

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

RID Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

IMDG IMDG-koodi (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Tunnelirajoituskoodi: B/D; Säiliökuljetus: Läpikulku kielletty tunnelikategorian B, C, D ja E tunneleissa; Muu kuljetus:



Läpikulku kielletty tunnelikategorian D ja E tunneleissa

Kuljetusluokka: 2; Suurin kokonaismäärä kuljetusyksikköä kohden 333 kg tai 333 litraa

#### **16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

##### **Tietolähteet**

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 Liitteen I , päivitettyinä 2023-04-05.

Kun tällaisia tietoja ei ole ollut saatavilla on toissijaisesti käytetty dokumentaatiota, johon tämä virallinen luokitus perustuu, esim. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanneksi on käytetty tunnetuilta kansainvälisiltä kemikaalitoimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muuta saatavilla olevaa tietoa, esim. muiden yritysten käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta organisaatioilta saatuja tietoja, jolloin asiantuntija on arvioinut lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei kuitenkaan ole saatu, vaarat on arvioinut asiantuntija samankaltaisten aineiden ominaisuuksien perusteella ja 1907/2006:ssa ja 1272/2008:ssa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

##### **Täydelliset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainittujen säädösten tekstit**

- 1907/2006 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta
- 1272/2008 ASETUKSET EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
- 2008/98/EY EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta

#### **16d. Seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten**

Seoksen vaarojen laskenta on suoritettu todistusnäytön arviointina käyttäen asiantuntijoiden arvioita 1272/2008 Liitteen I :n mukaisesti, tarkastellen kaikkia saatavilla olevia seoksen vaarojen määrittämistä koskevia tietoja yhdessä ja 1907/2006 Liitteen XI :n mukaisesti.

#### **16e. Luettelo merkityksellisistä vaaralausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

##### **Kohdassa 3 mainittujen, GHS:n/CLP:n mukaisten vaaroja osoittavien merkintöjen täydelliset tekstit**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

#### **16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitettua asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojeleminen**

##### **Varoitus virheellisestä käytöstä**

Ei mainittu.

##### **Muut asiaa koskevat tiedot**

Ei ilmoitettu

##### **Tietoa tästä dokumentista**



Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkastettu KemRisk®-ohjelmistolla, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Ruotsi, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)