

Kohta 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Tuotteen kaupp nimi: Pro nestekaasusäiliö 210G kierre 7/16"

Tuotteen tuotenumero: CGV210L

Tuotteen kaupp nimi: Pro nestekaasusäiliö 220G kierre 7/16"

Tuotteen tuotenumero: CGV220

Tuotteen kaupp nimi: Pro nestekaasusäiliö 330G kierre 7/16"

Tuotteen tuotenumero: CGV330L

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt

Nestekaasusäiliö hitsaukseen sekä ammattimaisten ja kotikäyttöisten laitteiden täyttöä varten

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Linnax Oy

Moottoritie 8

61800 Kauhajoki

Suomi

Puh. +358 207 851 400

myynti@linnax.fi

1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki, Puh: +358 9 471 977 tai +358 9 47 11 (24h)

Kohta 2. Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

Huomiosana: Vaara

Vaaralausekkeet: H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Turvalausekkeet: P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

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

P403 Säilytä hyvin ilmastoidussa tilassa

2.3 Muut vaarat

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Kaasut tai höyryt syrjäyttävät hengitettävän hapen (tukahduttava). Kosketus nesteen kanssa saattaa aiheuttaa paleltuman.

Kohta 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Ec nimi:	Nestekaasu
CAS N°:	68476-85-7
EC N°:	270-704-2
INEX N°:	649-202-00-6
Rekisteröintinumero:	01-2119486557-22
CLP:	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas; H280
% P/P:	100

3.2 Seokset

Seos: Butaani = 70%, propaani = 30%

Luokittelua syöpää aiheuttavaksi tai mutageeniseksi tuotteeksi ei vaadita, koska aine sisältää 1,3-butadieeniä alle 0,1%.

Kohta 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hengittänen: Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Jos hengitys lakkaa, anna tekohengitystä. Hakeudu lääkäriin, jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.

Ihokosketus: Riisu välittömästi aineen kanssakosketuksissa olleet vaatteet. Huuhtelee aineen kanssa kosketuksissa ollut iho runsaalla vedellä ja hakeudu lääkäriin mahdollisen paleltuman vuoksi.

Silmäkosketus:

Silmäkosketuksen jälkeen, huuhtelee silmä runsaalla vedellä pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Nieleminen:

Tuotteen nieleminen on epätodennäköistä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät, että viivästyneet

Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä ja huimausta. Kosketus nesteen kanssa saattaa aiheuttaa paleltuman.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua

Hoito oireiden mukaan.

Kohta 5. Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet:

Jauhe

Epäsopivat sammutusaineet:

Vaaho

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Räjähdyksvaara. Älä hengitä räjähdyksestä tai palamisesta aiheutuvia kaasuja, jotka saattavat kerääntyä lattioille ja matalille alueille. Räjähdyks voi levittää metalli sirpaleita

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Evakuoit alue. Vain koulutetulla henkilöstöllä saa olla pääsy alueelle. Kaasuvuodosta johtuvaa paloa ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti. On parempi taistella syttyneitä kaasua vapauttavaa tulipaloa vastaan kuin sytytyslähdeä kohti laajenevaa kaasupilveä vastaan. Viilennä kuumuudella altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, jos tämän voi tehdä turvallisesti. Poista kaikki sytytyslähde, jos sen voi tehdä turvallisesti.

Kohta 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoit alue. Vain koulutetulla henkilöstöllä saa olla pääsy alueelle. Poista kaikki sytytyslähde, jos sen voi tehdä turvallisesti. Varmista hyvä ilmanvaihto kaasuvuodon jälkeen. Älä hengitä höyryjä ja vältä nesteen joutumista iholle ja silmiin. Henkilösuojaimet katso kohta 8.2.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön ja pintavesiin. Saastunut pesuvesi on kerättävä ja hävitettävä voimassa olevien kierrätysohjeiden mukaisesti. Ilmoita viranomaisille, jos ympäristön saastumista ilmenee.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Jätä pienet määrät haihtumaan, mikäli on turvallista tehdä niin. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kohdat 8, 12 ja 13

Kohta 7. Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältä iho- ja silmäkosketusta sekä kaasujen hengittämistä. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähdeitä. Suojattava lämmöltä. Saastuneet vaatteet tulee vaihtaa ennen siirtymistä ruokailutiloihin. Älä syö tai juo mitään samalla kun käytät tuotetta. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Käsittele pakkauksia varovasti vuotojen minimoimiseksi. Katso myös kohta 8 suositeltavista suojavälineistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä alkuperäislaatikossa suljettuna ja tiiviinä. Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu tila. Suojattava auringolta ja yli 50 °C lämmöltä. Ei kipinöiden, kuumien pintojen, avotulien tai muiden sytytyslähteiden lähetyvillä. Tupakointi kielletty.

7.4 Erityinen loppukäyttö

Muu kuin kohdassa 1.2 lueteltu käyttötarkoitus ei ole suositeltavaa.

Kohta 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Suljetussa tilassa kaasut syrjäyttävät hapen. Varmista, että happitaso pysyy yli 17% (normaali arvo = 20,9 %).

Hiilimonoksidi ACGIH – TWA (8 tuntia) = 25 ppm

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus: Suojalasit. Jos nestemäisen tuotteen suihkut aiheuttavat riskin, käytä koko naaman peittävää visiiriä

Ihonsuojaus: Täysvaatetus, tulenkestävä ja antistaattinen [ref. EN 340]

Käsien suojaus: Antistaattinen, kulumista kestävä, lämpöeristetty varustus [ref. EN 338] [ref. EN 511]. Vaihda saastunut tai rikkinäinen varustus heti.

Hengityksensuojaus: Jos puutteellinen ilmanvaihto, käytä kaasunaamaria orgaanisille kaasuille [ref. EN 136]. Kun kaasun esiintyminen on korkea, käytä itsenäistä hengityslaitteistoa.

Ympäristön altistumisen torjunta: Toimi voimassa olevan standardin mukaisesti. (152/2006)

Kohta 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: väritön neste paineen alla. kaasu 15.6 °C ja 1 bar.

Haju: tyypillinen räjähtävälle kaasulle

Hajukynnys: n-butaani: 2.9 – 14.6 mg/m³

pH: -

Sulamispiste: <130 °C

Kiehumispiste: -0.5 °C

Leimahduspiste: -74 °C

Haihtumisaste: haihtuu nopeasti ilmakehään

Syttyvyys: erittäin herkästi syttyvä kaasu

Syttyminen tai räjähdys: voi räjähtää, jos kaasun määrä ylittää räjähdys arvot

Höyryn paine: n-butaani 1820 mmHg 25°C
isobutaani 2611 mmHg 25°C
propaani 7150 mmHg 25°C

Höyryn tiheys: n-butaani 2.07 (ilma=1)
isobutaani 2.07 (ilma=1)
propaani 1.56 (ilma)1

Suhteellinen tiheys:	n-butaani 0.6 (vesi=1) isobutaani 0.6 (vesi=1)
Liukoisuus:	propaani 0.5 (vesi)1 n-butaani 61.2 mg/l 25°C isobutaani 48.9 mg/l 25°C propaani 62.4 ppm 25°C
Syttymislämpötila:	405 °C
Viskositeetti:	n-butaani 0.30 cSt 20°C (neste) propaani 0.20 cSt 20°C (neste)

9.2 Muut tiedot

Kriittinen lämpötila:	n-butaani 153.2°C isobutaani 134.69°C propaani 96.81°C
Kriittinen paine:	butaani 35.7 atm isobutaani 35.82 atm propaani 42.01 atm

Kohta 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Kuumentuessa astiat saattavat räjähtää. Kontakti vahvojen hapettimien tai halogeenien kanssa voi aiheuttaa eksotermisiä reaktioita ja aiheuttaa räjähdyksen.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Älä altista auringonsäteille tai yli 50°C lämpötiloille. Vältä kosketusta lämmönlähteiden, kuumien pintojen, kipinöiden, avotulen ja muiden sytytyslähteiden kanssa. Vältä staattisen sähkön varausta. Älä puhkaise tai polta astioita edes käytön jälkeen.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettimet, halogeenit ja hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Terminen hajoaminen voi johtaa CO₂ (hiilidioksidin) ja CO:n (hiilimonoksidin) vapautumiseen.

Kohta 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

a) välitön myrkyllisyys

akuutin myrkyllisyyden mahdollisista vaikutuksista suun ja ihon kautta ei pidetä käytännöllisinä eikä tärkeinä aineen koostumuksen takia. Hengittäminen (rat – M/F) - > LC50 (15 minuuttia) = 800000 ppm ; 1443 mg/l [propaani]. Konsentraatio 10% aiheuttaa lievää silmien, nenän ja hengitysteiden ärsytystä sekä lievää huimausta muutamassa minuutissa.

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

propaani ja butaani eivät ärsytä/syövytä ihoa tai limakalvoja. Nestemäisen kaasun kosketus ihoon voi aiheuttaa paleltumia.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

nestemäisen kaasun kosketus silmään voi aiheuttaa paleltumia.

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen

saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

ei tunnettuja todisteita pääkomponenttien sukusolujen mutageenisuudesta.

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset

ei tunnettuja todisteita pääkomponenttien karsinogeenisuudesta.

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

ei tunnettuja todisteita

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

tuotteelle ei tiedetä kerta-altistumisesta johtuvia vaikutuksia

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

akuutin myrkyllisyyden mahdollisista vaikutuksista suun ja ihon kautta ei pidetä käytännöllisinä eikä tärkeinä aineen koostumuksen takia. Eläinkokeissa 6 viikon aikana huomattiin ensimmäisen viikon aikana 25% painon putoaminen. (LOAEC = 12.000 ppm / 21.641 mg/m³) [propaani]

j) aspiraatiovaara

ei sovellu tuotteelle

k) toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen

höyryt imeytyvät huonosti ja jos ne imeytyvät, ne hengitetään nopeasti ulos.

Kohta 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Aine haihtuu ilmaan eikä veteen tai maaperään. Näillä aineilla ei ole haitallisia vaikutuksia vesielioille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavaisuus

Nestekaasu voi edistää maanpinnan otsonin muodostumista. Kuitenkin fotokemiallinen otsoninen muodostuminen riippuu monimutkaisesta vuorovaikutuksesta muiden ilmansaasteiden kanssa sekä ympäristöolosuhteista. Samankaltaisella aineella tehdyt tutkimukset ovat paljastaneet 100% biohajoavuuden 16 päivässä.

12.3 Biokertyvyys

Nestekaasun jakautumiskertoimen arvioidun arvon perusteella tuote ei ole biokertyvä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aine haihtuu ilmaan eikä veteen tai maaperään.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotteen muodostavat aineet eivät täytä PBT- tai vPvB- luokituskriteerejä.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Nestekaasu voi edistää ilmakehän otsonin muodostumista.

Kohta 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jättemääräysten mukaan. Käsiteltäessä jätettä, varotoimia koskien tuotteen käsittelyä tulee noudattaa. Älä hävitä tuotetta viemäriin, ympäristöön tai jäteveteen. Älä puhkaise tai polta astioita. Tuote ja säiliöt on hävitettävä lain No 152/2006 mukaisesti pätevien ja valtuutettujen laitosten kautta.

Kohta 14. Kuljetustiedot

Tuote on vaarallisten aineiden maantie-/rautatie- (ADR/RID), meri-(IMDG-code) ja lentokuljetusta (ICAO/IATA)

14.1 YK-numero

ADR/RID numero: 2037
ICAO/IATA numero: 2037
IMDG-UN numero: 2037

14.2 Kuljetuksissa käytettävä virallinen nimi

ADR-kuljetusnimi: Astiat, pienet, kaasua sisältävät
ICAO-kuljetusnimi: Receptacles, small, containing gas
IMDG-kuljetusnimi: Receptacles, small, containing gas

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID -luokka:	2
IMDG -luokka:	2
ICAO/IATA-luokka:	2.1

14.4 Pakkausryhmä

ADR-pakkausryhmä:	-
IATA-pakkausryhmä:	-
IMDG-pakkausryhmä:	-

14.5 Ympäristövaarat

ADR-ympäristön saastuttaminen:	-
IMDG-meren saastuttaminen:	Ei
ICAO/IATA saastuttaminen:	-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR/RID luokituskoodi: 5F	
ADR/RID vaaramerkintä:	2.1
IMDG koodi:	F-D,S-U
IMDG vaaramerkintä:	2.1
ICAO/IATA vaaramerkintä:	2.1
ICAO/IATA pakkaus ohjeet:	Y203 (pienet määrät)
ICAO/IATA pakkaus ohjeet:	203
ICAO/IATA ERG:	10L
ICAO/IATA EQ:	E0

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

-

Kohta 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

81/2008
152/2006
334/99

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tuotteen kemiallisen turvallisuuden arviointia ei ole tehty

Kohta 16. Muut tiedot

PROVIDUS SRL käyttöturvallisuustiedote 7.7.2015 revisio n.2

Tarkemmat tiedot kohdassa 3 käytettyihin lyhenteisiin

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

Kirjallisuusviitteet ja tietolähteetEC 1272/2008 (CLP)
EC 1907/2006 (REACH)**Lisätiedot**Linnax Oy
+358 207 851 400www.linnax.fimyynti@linnax.fi