

Nestekaasu (propaani)

Päiväys: 25.1.2010

Edellinen päiväys: 13.1.2003

Oy Woikoski Ab

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**

Nestekaasu (propaani)

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Polttoaine.

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja**

Oy Woikoski Ab

1.3.2 Yhteystiedot**Katuosoite** Virransalmentie 2023**Postinumero ja -toimipaikka** 52920 Voikoski**Postiosoite** PL 1**Postinumero ja -toimipaikka** 47901 Vuohijärvi**Puhelin** 015-7700 700**Telefax** 015-7700 720**Y-tunnus** 0165735-4**Sähköposti** info@woikoski.fi**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

09-471 977 (ensisijainen), 09-4711

Myrkytystietokeskus

Hartmaninkatu 14, PL 340, 00029 HUS

2. VAARAN YKSILÖINTI

Nesteytetty kaasu. Erittäin helposti syttyvä.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

| 3.1.1 CAS/EY-numero ja rek.nro | 3.1.2 Aineosan nimi |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 68476-49-3 | Hiilivedyt, C2-C4, C3-rikas |

3.1.3 Pitoisuus

>95 %

3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta

F+; R12

Sisältää 1,3-butadieeniä <0,1 p-%

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Erityiset ohjeet**

-

4.2 Hengitys

Korkeat pitoisuudet voivat aiheuttaa tukehtumisen. Oireita voivat olla liikuntakyvyn/tajunnan menetys. Tukehtuminen voi tapahtua ilman ennakkovaroitusta. Alhaiset pitoisuudet vaikuttavat narkoottisesti. Oireita ovat huimaus, päänsärky, pahoinvointi ja kordinaatiokyvyn menetys. Siirrä uhri välittömästi raittiiseen ilmaan, mutta älä mene ilman paineilmaahengityslaitetta tilaan, jossa ei ole riittävästi happea. Tarvittaessa annetaan tekohengitystä tai happea.

4.3 Iho

Huuhtelee paleltumavammaa vedellä vähintään 15 minuuttia ja hakeudu lääkärin hoitoon.

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhtelee paleltumavammaa vedellä vähintään 15 minuuttia ja hakeudu lääkärin hoitoon.

Nestekaasu (propaani)

Päiväys: 25.1.2010

Edellinen päiväys: 13.1.2003

Oy Woikoski Ab

- 4.5 Nieleminen**
Ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.
- 4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille**
-

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**
Kaikkia tunnettuja sammutusaineita voidaan käyttää.
- 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
-
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**
Erittäin helposti syttyvää.
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**
Suljetussa tilassa käytä hengitysilmalaitetta.
- 5.5 Muita ohjeita**
Jos mahdollista pysäytä kaasu/nestevuoto. Kaasupulloja jäähdytetään vesisuihkulla paineennousun estämiseksi. Pullojen repeytymisvaara paineennousun vuoksi. Kylmät pullot siirretään turvaan. Älä sammuta palavaa vuotoa, mikäli se ei ole ehdottomasti tarpeellista. Uudelleen syttyminen, räjähdys voi tapahtua spontaanisti. Sammuta muut palot ympäristössä.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**
Estettävä kaasun leviäminen työpaikan ilmaan ja järjestettävä tehokas ilmanvaihto. Ulkopuolisten pääsy vuotoalueelle estettävä.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**
Yritä pysäyttää vuoto. Estä menemästä kaivoihin, kellareihin, kaivantoihin tai muuhun tilaan, jossa sen kerääntyminen voi aiheuttaa vaaraa.
- 6.3 Puhdistusohjeet**
Tuuleta alue.
- 6.4 Muita ohjeita**
-

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Käsittely**
Varmista, että varusteet on asianmukaisesti maadoitettu. Veden imeytyminen pulloon on estettävä. Estä takaisin vertaus pulloon. Käytä vain tälle tuotteelle san tulopaineelle ja lämpötilalle sopivia välineitä.
- 7.2 Varastointi**
Varastoi pullot hyvin tuuletetussa tilassa kaukana lämmön- ja sytytyslähteistä. Merkitse varasto asianmukaisilla varoituskilvillä.
- 7.3 Erityiset käyttötavat**
Huuhteile ilma pois ennen kuin kaasua päästetään järjestelmään.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

- 8.1 Altistumisen raja-arvot**
- 8.1.1 HTP-arvot**
- | | | | |
|---------|----------------|------------------------------|---------------------------------|
| 74-98-6 | Propaani, C3H8 | 800 ppm (8 h) | 1100 ppm (15 min) |
| | | 1500 mg/m ³ (8 h) | 2000 mg/m ³ (15 min) |

Nestekaasu (propaani)

Päiväys: 25.1.2010

Edellinen päiväys: 13.1.2003

Oy Woikoski Ab

8.1.2 Muut raja-arvot

-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Käyttöpaikalla huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta

Käyttöpaikalla huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Tarvittaessa hengityksensuojain.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Tarvittaessa kylmältä suojaavat käsineet.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Suojalasit roiskevaarallisissa töissä.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Tarvittaessa kylmältä eristävä suojavaatetus.

8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

-

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

Paineen alaisena väritön neste. Normaali paineessa väritön kaasu. Hajustettu.

9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**9.2.1 pH**

-

9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue

-42.1°C (propaani)

9.2.3 Leimahduspiste

-

9.2.4 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

-

9.2.5 Räjähdysominaisuudet**9.2.5.1 Alempi räjähdysraja**

2.3% ilmassa

9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja

9.5% ilmassa

9.2.6 Hapettavat ominaisuudet

-

9.2.9 Liukoisuus**9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

-

9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi

-

9.2.11 Viskositeetti

-

9.2.12 Höyryntiheys

1,6 (ilma=1)

9.2.13 Haihtumisnopeus

-

9.3 Muut tiedot

Kaasu/höyry raskaampaa kuin ilma. Voi kerääntyä suljettuihin tiloihin, erityisesti maan tasolla tai maanpinnan alla.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Voi aiheuttaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Voi reagoida voimakkaasti hapettavien aineiden kanssa.

10.1 Vältettävät olosuhteet

Voi aiheuttaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Voi reagoida voimakkaasti hapettavien aineiden kanssa.

10.2 Vältettävät materiaalit

Vältä muoveja, kumia yms. nesteen kanssa. Käytä yleisiä materiaaleja höyrylle.

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

-

Nestekaasu (propaani)

Päiväys: 25.1.2010

Edellinen päiväys: 13.1.2003

Oy Woikoski Ab

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**
Erittäin lievästi myrkyllistä hengitettynä (LC₅₀ > 20 til-% eli 200 000 ppm, rotta)
- 11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**
Nestemäinen tuote aiheuttaa paleltumia.
- 11.3 Herkistyminen**
-
- 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**
-
- 11.5 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**
-
- 11.6 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**
Kaasu on suurina pitoisuuksina huumaava. Erittäin suuret pitoisuudet syrjäyttävät ilman hapen, tukehtumisvaara.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Tuotteen ei tiedetä aiheuttavan ympäristövahinkoa.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Älä tyhjennä tilaan, jossa voi muodostua räjähdysvaarallinen seos ilman kanssa. Älä tyhjennä paikkaan, jossa kerääntyminen voi aiheuttaa vaaraa.

14. KULJETUSTIEDOT

- 14.1 YK-numero** 1965
- 14.2 Pakkausryhmä** -
- 14.3 Maakuljetukset**
- 14.3.1 Kuljetusluokka** 2
- 14.3.2 Vaaran tunnusnumero** 23
- 14.3.2.1 ADR/RID-varoituslipukkeet** 2.1
- 14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys** HIILIVETYKAASUJEN SEOS, NESTEYTETTY, N.O.S.
- 14.3.4 Muita tietoja**

Vältä kuljettamista sellaisissa ajoneuvoissa, joissa tavaratila ei ole eristetty ohjaamosta. Varmista että kuljettaja on tietoinen kuorman mahdollisista vaaroista ja tietää tehtävänsä onnettomuus- ja vaaratilanteessa.

Ennen pullojen kuljettamista varmista, että ne on tukevasti kiinnitetty ja että:

- pulloventtiili on suljettu eikä vuoda.
- venttiilin suojus ja suojamutteri (jos varustettu) on asianmukaisesti kiinnitetty.
- venttiilin suojalaite (jos varustettu) on asianmukaisesti kiinnitetty.
- on riittävä ilmanvaihto.
- soveltuvia määräyksiä noudatetaan.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- 15.1 Varoitusetiketin tietoja**
- 15.1 EY-numero**
- 15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**
F+ Erittäin helposti syttyvä
- 15.1.1 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**
Nestekaasu

Nestekaasu (propaani)

Päiväys: 25.1.2010

Edellinen päiväys: 13.1.2003

Oy Woikoski Ab

- 15.1.2 S-lausekkeet**
S9 Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
S16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
S33 Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
- 15.1.3 R-lausekkeet**
R12 Erittäin helposti syttyvää.
- 15.1.4 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**
-
- 15.1.5 Kemikaaliturvallisuusarviointi tehty seuraaville aineille/valmisteille**
-
- 15.2 Kansalliset määräykset**
-

16. MUUT TIEDOT

- 16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**
R45 Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.
R46 Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita.
R12 Erittäin helposti syttyvää.
- 16.2 Koulutusohjeet**
-
- 16.3 Käyttörajoitukset**
Ennen kuin tätä tuotetta käytetään uusissa prosesseissa tai kokeissa, on perusteellinen aineiden yhteensopivuus ja turvallisuustarkastelu suoritettava.
- 16.4 Lisätiedot**
Oy Woikoski Ab puh 015-7700 700
- 16.5 Käytetyt tietolähteet**
1. Pyötsilä, J. Kemikaalilaki, 6 painos, Chemas Oy Vol, 1&2, 2005
2. Handbook of Compressed Gases, 4 edition, Kluwer Academic Publishers, 1999
3. Nikunen, E., Leinonen, R., Kemiläinen, B. & Kultamaa, A 2000. Environmental Properties of Chemicals, 2 rev. edition, Edita Ltd. Vol 1&2.
4. Virtanen, L., Miettinen-Bellevergue, S., Häkkinen, A., Suominen, M. (Toim.) Vaarallisten aineden kuljetus tiellä 2009. Edita Publishing Oy.
5. EIGA; European Industrial Gases Association.
6. HTP-arvot 2009, Helsinki, 2009. Sosiaali ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11
- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**
Päivitetty tiedote.