

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

---

## 1. Valmisteen ja yrityksen nimi

---

Sisällön/valmisteen tunnistustiedot:

### Butaanikaasu

(Paineistettu butaanikaasu Silver Match River Flex -tuotteena, 2 kappaleen kuplapakkaus)

Toimittaja: Clas Ohlson Oy  
Annankatu 34-36 (4.krs)  
00100 Helsinki

www.clasohlson.fi  
020 111 22 22

---

---

## 2. Vaaralliset ominaisuudet

Erittäin palovaarallinen paineistettu kaasu.

Silmät: Neste tai paineistettu kaasu voi aiheuttaa silmissä paleltumavammoja.

Iho: Nesteen ihokosketus voi aiheuttaa paleltumavammoja.

Sisäänhengittäminen: Voi aiheuttaa kurkkua ja nenää sekä aiheuttaa päänsärkyä, pahoinvointia, oksentelua, huimausta, mielihyvän tunnetta ja uneliaisuutta. Huonosti tuuletetuissa tai ahtaissa tiloissa aineen hengittäminen voi aiheuttaa tajuttomuutta ja tukehtumisen.

Palovaara: 1,9–8,5 % butaania sisältävä ilma on räjähdysherkkää.

---

## 3. Koostumus ja tiedot aineosista

Kemiallinen koostumus: Hiilivetyjen seos, lähinnä propaania, isobutaania ja n-butaania.

Tiedot vaarasta: Erittäin palovaarallinen kaasu.

Luokitus: F+ / R12 Erittäin palovaarallinen.

CAS-nro: 106-97-8

EU-nro: 203-448-7

---

#### 4. Ensiaputoimenpiteet

---

Aineen joutuminen silmään: huuhtelee vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Pitele silmäluomia erillään toisistaan. Huuhtelee koko silmä ja silmäluomet vedellä. Mene heti lääkärin hoitoon.

Ihokosketus: Jos aiheutuu paleltuma, se on asetettava heti haaleaan veteen ja pidettävä siellä, kunnes verenkierto on palautunut ennalleen.

Sisäänhengittäminen: Vie henkilö heti pois kaasun saastuttamalta alueelta. Anna henkilön levätä, ja pidä hänet lämpimänä. Jos hengitys on loppunut tai loppumassa, aloita tekohengitys. Ota heti yhteys lääkäriin.

Nieleminen: Akuuttia lääkärin hoitoa ei tarvita, koska aine on normaalioloissa kaasua.

---

#### 5. Palontorjuntatoimenpiteet

---

Räjähdyksen tai tulipalon vaara Voit muodostaa räjähtävän seoksen yhdessä ilman kanssa.

Palamistuotteet Hiilen oksidit, häkä

Palontorjuntatoimenpiteet/sammutusaineet Sammutusjauhe. Jäähdytä kuumentunut kaasusäiliö vedellä.

---

#### 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

---

Henkilösuojaus Vältä altistumista nesteelle tai höyrylle.

Ympäristönsuojelutoimenpiteet Sammuta liekit ja syttymislähteet. Tuuleta höyry pois. Estä höyryä mahdollisuuksien mukaan pääsemästä viemäreihin tai kellareihin.

Siivoamismenetelmät Laimenna höyryä vesisuihkulla.

---

#### 7. Käsittely ja varastointi

---

Varotoimet Älä käytä laitetta, jos siinä on liekkejä tai lähellä on syttymislähteitä. Älä altista käsittämisen aikana hapettaville aineille.

Varotoimet säilytettäessä Älä altista lämmölle tai leviämislähteille.

---

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimete

---

Erityiset varotoimet	Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Hengitys	Vältä höyryn hengittämistä.
Kädet	Vältä koskettamista.
Silmät	Vältä koskettamista.
Iho	Vältä koskettamista.
Altistumisraja	Pitkäaikainen (8 tuntia TWA): 600 ppm Lyhytaikainen (10 minuuttia): 750 ppm

---

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

---

Ulkonäkö	Väritön paineistettu kaasu
Haju	Hajuton
Lämpötilaominaisuudet	Kiehumispiste: -11° C
pH	Ei merkitystä
Liukoisuus veteen	Ei liukene
Höyrynpaine (25°C)	3,18–3,46 baaria
Tiheys	0,552 kg/m <sup>3</sup>
Hengittäminen: neste (25 °C), ilma (15 °C)	
- Leimahduspiste	-74 – -104 °C
- Itsesyttymislämpötila	405 - 550°C
- Syttymisraja	1,8 – 10,0 % ilmassa

---

## 10. Vakaus ja reaktiivisuus

---

Vakaus	Voit muodostaa räjähtävän seoksen yhdessä ilman kanssa.
Vältettävät olosuhteet/materiaalit	Voimakkaasti hapettavat aineet, peroksimuovi, klooridioksidi ja tiivistetty typpihappo.
Vaaralliset hajoamistuotteet	Yleensä hiilidioksidi, jos happea ei ole riittävästi.

---

## 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

---

Kaasu syrjäyttää happea, joten se tukehduttaa.

---

## 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

---

Hajoaa ilmakehässä. Tällä aineella ei ole tunnettuja haittavaikutuksia ympäristöön.

---

## 13. Jätteenkäsittely

---

Aineen hävittäminen	Ainetta ei saa heittää pois, jos voi muodostua räjähtävä seos. Älä puhkaise kaasusäiliötä. Ei saa heittää tuleen.
---------------------	---

---

## 14. Kuljetustiedot

---

YK-nro	1057
RID – ADR	Luokka 2, ainenro 6 F

---

## 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

---

R-lausekkeet	R12 Erittäin palovaarallinen paineistettu kaasu
S-lausekkeet	S16 Pidettävä poissa syttymislähteiden luota S9 Säilytä hyvin tuuletetuissa tiloissa
Luokitus/symboli	Erittäin palovaarallinen / F+

---

## 16. Muut tiedot

---

Butaanikaasua käytetään Silver Match River Flex -tuotteena, 1 kappaleen pakkaus Sytyttimen käyttämisestä on tietoja pakkauksessa. Sisältö sytytintä kohden: 1 gramma, noin 2,5 ml butaanikaasua.