

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol
- Artikkelinumero: 194019
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- Aineen / valmisteen käyttö in accordance with product designation
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Rautakesko Oy
Tikkurilantie 10
FI 01301 Vantaa (Finland)
Fon: (+358) 105320557
Fax: (+358) 105320241
- **Tietoja antaa:** Department of product security / see chapter 16
- **Hätäpuhelinnumero:**
Rautakesko Oy
PL 75
FI-01301 Vantaa
Fon: (+358)105311
Emergency (poisingcentral)
Fon: (+358)9471977

2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Aerosol 1 H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvää.

- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**
Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

Varoitus! Säiliö on paineen alainen.

- **Luokitusjärjestelmä:**

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

- **Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

- Varoitusmerkit GHS02

- Huomiosana Vaara

- Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50°C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.

Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Riittävän tuuletuksen puuttuessa räjähtävien seosten muodostuminen on mahdollista.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

- Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.

P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Kauppanimike: DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol

(jatkuu sivulla 1)

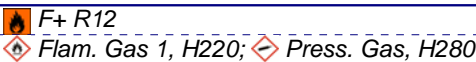
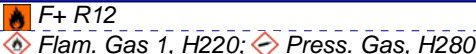
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

- **Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.

3 Koostumus ja tiedot aineosista

- **Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

• **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butaani		50-100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propaani		25-50%

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Hengitettyä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.
- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **Ohjeita lääkärille:**
- Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** CO2, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoisen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustus. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **Ympäristöön kohdistuvat varoitimet:**
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta.
Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.
- **Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol

(jatkuu sivulla 2)

7 Käsittely ja varastointi

- **Käsittely:**
- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.
Eristettävä sytytlähteistä - tupakanpoltto kielletty.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:
Säilytettävä viileässä paikassa.
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.
- Lisätietoja varastointiehtoihin:
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Astioita ei saa sulkea kaasutiiviisti.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Valvontaa koskevat muuttujat**

• **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

106-97-8 butaani

HTP Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m³, 1000 ppm
Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m³, 800 ppm

74-98-6 Propani

HTP Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m³, 1100 ppm
Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m³, 800 ppm

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

- **Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet: Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- Hengityssuoja: Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.
- Käsisuojus:
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- Käsinemateriaali
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.
- Käsinemateriaalin läpäisy aika
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol

(jatkuu sivulla 3)

· Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

Muoto: Aerosoli

Väri: Väritön

· **Haju:** Tyypillinen

· **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisarvo: Ei määrätty.

Kiehumispiste/kiehumisarvo: -44°C

· **Leimahduspiste:** -97°C

· **Syttymislämpötila:** 365°C

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

· **Räjähdyksrajat:**

Alempi: 1,5 Vol %

Ylempi: 10,9 Vol %

· **Höyrypaine 20°C lämpötilassa:** 8300 hPa

· **Tiheys 20°C lämpötilassa:** 0,55 g/cm³

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

veteen: Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

· **Liuteainepitoisuus:**

Orgaaniset liuteaineet: 100,0 %

· **Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **Reaktiivisuus**

· **Kemiallinen stabiilisuus**

· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.

· **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

· **Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

· **Akuutti myrkyllisyys:**

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

· **iholla:** Ei ärsyttävää vaikutusta.

· **silmiin:** Ei ärsyttävää vaikutusta.

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol

(jatkuu sivulla 4)

· Herkistymistä: Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.



12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Käyttäytyminen eri ympäristöolosuhteissa:**
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Ei yleensä vesistöä vaarantava
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

14 Kuljetustiedot

- | | |
|---|---------------------|
| · UN-numero | |
| · ADR, IMDG, IATA | 1950 |
| · Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR | 1950 AEROSOLIT |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |
| · Kuljetuksen vaaraluokka | |
| · ADR | |
|  | |
| · luokka | 2 5F Kaasut |
| · Lipuke | 2.1 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 2.1 |
| · Label | 2.1 |
| · Pakkausryhmä | |
| · ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · Ympäristövaarat: | |
| · Marine pollutant: | Ei |
| · Erietyiset varotoimet käyttäjälle | Varoitus: Kaasut |

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: DRUCKLUFTSPRAY brennbar - 400ml Aerosol

(jatkuu sivulla 5)

· Kemler-luku:	23
· EMS-numero:	F-D,S-U
· Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Tunnelirajoituskoodi:	B1D
· UN "Model Regulation":	UN1950, AEROSOLIT, 2.1

15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- Varoitusmerkit GHS02
- Huomiosana Vaara
- Vaaralausekkeet
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50°C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
Riittävän tuuletuksen puuttuessa räjähtävien seosten muodostuminen on mahdollista.
Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
- Turvalausekkeet
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.
P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

16 Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- Asiaankuuluvat lausekkeet
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
R12 Erittäin helposti syttyvä.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Department of product security
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**