

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Aineen / valmisteen käyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

ROTHENBERGER Industrial GmbH
Sodener Strasse 47
65779 Kelkheim/Germany
Tel. +49 (0) 61 95/ 99 81 – 0
Fax +49 (0) 61 95/ 99 81 – 7910
Email: info-diy@rothenberger.com

Tietoja antaa: ROTHENBERGER Industrial GmbH

1.4 Häät puhelinnumero:

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre
Telefon / Phone +49 (0) 551/19240
24h / 7d

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



GHS02 liekki

Flam. Gas 1 H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

Press. Gas (Comp.) H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit



GHS02

Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 1)

- P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.
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.
P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 106-97-8	butaani	70%
EINECS: 203-448-7	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	
Reg.nr.: 01-2119474691-32-0009		
CAS: 74-98-6	Propani	30%
EINECS: 200-827-9	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet vietävä raittiiseen ilmaan.

Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet on pidettävä valvonnan alaisina.

Pidettävä lämpimänä, asetettava makuulle ja peitettävä.

Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa: Paleltuneet kohdat huuhdotaan runsaalla vedellä. Vaatteita ei saa riisua.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

Nieltyä: Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitysvaikeuksia

Huimausta

Paleltuminen

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Annettava tarvittaessa happea.

Paleltuneita kehonosia hoidettava asianmukaisesti.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Täysi vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojarustus:

Käytettävä hengityssuojainta.

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Lisätiedot Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Eristettävä sytytyslähdeistä

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Annetaan haihtua.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletetuilla alueilla.

Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).

Palo- ja räjähdysuojaohjeet:

Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.

Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.

Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.

Ympäristöpalon varaltava on käsillä oltava hätäjäähdytys.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Säilytettävä viileässä paikassa.

Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 3)

Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.

Yhteisvarastointiohjeet:

Varastoitava erillään palavista aineista.

Varastoitava erillään elintarvikkeista.

Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:****106-97-8 butaani**HTP Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m³, 1000 ppmPitkäaikaisarvo: 1900 mg/m³, 800 ppm**74-98-6 Propaani**HTP Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m³, 1100 ppmPitkäaikaisarvo: 1500 mg/m³, 800 ppm**Ylimääräiset altistuksen raja-arvot mahdollisten käsittelymenettelyjen osalta:****630-08-0 hiilimonoksidi**HTP Lyhytaikaisarvo: 87 mg/m³, 75 ppmPitkäaikaisarvo: 35 mg/m³, 30 ppm

melu

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Henkilökohtainen suojavarustus:****Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Hengityssuoja:

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Käsisuojus: Käsineet / lämpöä eristävät**Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220**Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Yleiset ohjeet****Olomuoto:****Muoto:** Komprimoitu, nesteytetty kaasu**Väri:** Väritön**Haju:** Tyypillinen**Hajukynns:** Ei määrätty.**pH-arvo:** Ei määrätty.**Tilanmuutos****Sulamis- tai jäätymispiste:** Ei määrätty.**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** -1 °C**Leimahduspiste:** -74 °C**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei määrätty.**Syttymislämpötila:** 365 °C**Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.**Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.**Räjähäväys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.**Räjähdysrajat:****Alempi:** 1,5 Vol %**Ylempi:** 15 Vol %**Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 8300 hPa**Tiheys:** Ei määrätty.**Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.**Höyryntiheys:** Ei määrätty.**Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.**Liukenevuus/sekoittuvuus****veteen:** Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.**Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi:** Ei määrätty.**Viskositeetti:****Dynaaminen:** Ei määrätty.**Kinemaattinen:** Ei määrätty.**9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.

Voi reagoida voimakkaasti happipitoisten (paloa edistävien) aineiden kanssa. Räjähdyksivaara.

Tyhjät puhdistamattomat astiat voivat sisältää tuotekaasuja, jotka muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Reagoi hapen kanssa.

Reagoi rasvojen ja öljyjen kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

iholla: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

silmiin: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Herkistymistä: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita: Ei yleensä vesistöä vaarantava

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 6)

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluettelon

Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 UN-numero

ADR, IMDG, IATA

UN2037

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR

2037 ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT
(KAASUPATRUUNAT)

IMDG, IATA

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS
CARTRIDGES)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR



luokka

2 5F Kaasut

Lipuke

2.1

IMDG, IATA



Class

2 Kaasut

Label

2.1

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat:

Marine pollutant:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Kaasut

Kemler-luku:

-

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 7)

EMS-numero: F-D,S-U
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -
sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten
mukaisesti Ei voida käyttää.**Kuljetus/lisätietoja:****ADR****Rajoitetut määrät (LQ)** 1L
Kuljetuskategoria 2
Tunnelirajoituskoodi: D
UN "Model Regulation": UN 2037 ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT
(KAASUPATRUUNAT), 2.1**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Direktiivi 2012/18/EU****Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 10 t****Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50 t****15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.**KOHTA 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.

Näyttelyalue ohjelehti:

ADEEGO GmbH

Wildsteig 4A

D-42113 Wuppertal

Tel. +49 (0) 202 2575700

Fax. +49 (0) 202 2575701

Email: mail@adeego.de

www.adeego.de

Yhteydenottohenkilö: Dr. Axel Deeg**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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(jatkuu sivulla 9)

Sivu: 9/9

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.07.2017

Tarkistus: 25.07.2017

Kauppanimike: 35510 Multigas 300
1500000045 Multigas 300 Jumbo
35201 Topgas 220

(jatkuu sivulla 8)

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut – Katgoria 1
Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu
