

Päiväys: 19.11.2012

Edellinen päiväys:

(\*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

(\*\*) täytetään joko 3.1 tai 3.2

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi / aineen nimi MAXYGAS  
 Tunnuskoodi  
 REACH-rekisteröintinumero

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

Käyttötarkoitus sanallisesti Polttokaasu Wigam juotoslaitteeseen  
 Toimialakoodi (TOL) (\*) D Teollisuus  
 Käyttötarkoituskoodi (KT) (\*) 54 Hitsaus ja juotosaineet  
 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (\*)   
 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (\*)

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Toimittaja (valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija)  
 Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (\*)

Osoite Combi Cool Oy  
 Ruosilantie 14 E  
 Postinumero ja -toimipaikka 00390 HELSINKI  
 Postilokero  
 Postinumero ja -toimipaikka  
 Puhelin 09 777 1230  
 Sähköpostiosoite [paivi.heinonen@combicool.fi](mailto:paivi.heinonen@combicool.fi)  
 Y-tunnus (\*) 05999255

**1.4 Hätäpuhelinnumero**

Myrkytystietokeskus (09)471 977 tai (09)4711 (vaihe)

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
 H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
 P102 Säilytettävä lasten ulottumattomissa  
 P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.  
 P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
 P220 Pidä/Varastoi erillään vaatetuksesta/.../sytyyvistä materiaaleista.  
 P244 Pidä paineenalennusventtiilit vapaana rasvasta ja öljystä.  
 P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
 P370+P376 Tulipalon sattuessa: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.  
 P372 Tulipalon sattuessa räjähdysvaara.  
 P403+P410+P412 Varastoi hyvin ilmastoidussa paikassa, suojaa auringonvalolta ja yli 50 oC/ 122 oF lämpötiloilta.

**2.2 Merkinnät**



## Vaara

### F+ Erittäin helposti syttyvä

R12 Erittäin helposti syttyvää.  
R36 Ärsyttää silmiä  
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
S9 Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
S15 Suojattava lämmöltä.  
S16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.  
S33 Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäohti.

### 2.3 Muut vaarat

Painepakkaus. Suojaa auringon valolta, 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.

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

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2 Seokset (\*\*)

Aineen nimi	CAS-, EY- tai indeksinro	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Asetoni	CAS 67-64-1 EY 200-662-2		%	F+;R11-36-66-67
Propani	CAS 74-98-6 EY 200-872-9		%	F+;R12
Butaani	CAS 106-97-8 EY 203-448-7		%	F+;R12
Propyleeni	CAS 115-07-1 EY 204-062-1		%	F+;R12

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Riisu välittömästi aineen saatuttamat vaatteet ja huuhtelee ihoa vähintään 10 minuuttia juoksevalla vedellä. Mikäli tuote on jäädyttänyt vaatteet ihoon, jatka huuhtelua kunnes vaatteet irtoavat ilman voiman käyttöä.

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuuttia ja hakeudu lääkäriin.

Tajuton potilas asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava yhteys lääkäriin, mikäli oireet jatkuvat.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

**Iho kontakti:** Saattaa aiheuttaa lievää iho ärsytystä. Nestemäinen aine sattaa aiheuttaa paleltumavammoja iholle.

**Silmä kontakti:** Saattaa aiheuttaa silmien ärsytystä ja punoitusta

**Nieleminen:** Tuote ei ole nieltävissä (kaasu normaali ilmanpaineessa) Saattaa aiheuttaa kurkunpään ärsytystä.

**Hengitysteitse:** Höyryt saattavat aiheuttaa huimausta, sekavuutta ja tajuttomuuden. Höyryä hengittänyt viehdään

raittiiseen ilmaan ja annetaan levätä. Jos hengitys pysähtyy, annetaan tekohengitystä ja kutsutaan sairausauto välittömästi.

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Hoito oireiden mukaan

### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

Tuote on palava. Sammutusaine valitaan ympäristöpalon mukaan. Jäähdytä lämmölle altistuvat säiliöt vesisuihkulla.

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Paineineistettu kaasu. Erittäin herkästi syttyvä. Palaessa vapautuu myrkyllisiä kaasuja. Muodostaa räjähtävän ila-kaasu seoksen. Höyryt saattavat kulkeutua huomattavia matkoja ja aiheuttaa niin sanotun liekin takaisin lyönnin. Ei saa suihkutta liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin. Eritettävä sytytysläheteistä. Vältettävä iskuja ja hankautumista.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalon sattuessa: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Lämmitys aiheuttaa paineen kasvun, joka lisää säiliön halkeamisriskiä.

Tulipalon sattuessa räjähdysvaara, jäähdytä säiliöt vesisuihkulla paineen nousun ehkäisemiseksi.

### **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Ei avotulta. Ei tupakointia. Estä vuoto. Evakuoivat ihmiset sisätiloista, ilmoita poliisille ja pelastuslaitokselle. Tuuleta vuotoalue huolellisesti estääksesi räjähdysvaarallisten pitoisuuksien muodostuminen.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Eristettävä sytytysläheteistä. Estettävä aineen pääsy viemäreihin, kellareihin ja kuoppiin.

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Hyvä tuuletus käsittelypaikalla, aine on haihtuvaa.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Lisätietoja kohta 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet, kohta 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet sekä kohta 13. Jätteiden käsittely

### **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käsittele aina erillään syttymis- ja lämmönläheteistä. Estä staattinen kipinöinti. Älä käsittele yhdessä yhteensopimattomien aineiden kanssa. Estä takaisin virtaus käyttökohteesta pulloon. Estä staattisen sähkönsäilyttämisen muodostuminen maadoittamalla. Estä veden imeytyminen pulloon. Tupakointi ja avotulen teko ehdottomasti kielletty. Huolehdi tehokkaasta tuuletuksesta.

#### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoi viileässä (alle 50C), kuivassa, hyvin tuuletetussa paloturvallisessa paikassa kaukana lämpö- ja syttymisläheteistä ja suojassa auringon valolta. Estä staattinen kipinöinti varastotilassa. Varmista ettei valaistus tai sähkölaitteet muodosta kipinöitä. Varastoi erossa yhteensopimattomista materiaaleista, katso kohta 10. Estä sivullisten pääsy varastoalueelle. Säilytä kaasupullo pystyasennossa, kiinnitettynä kaatumisen estämiseksi ja venttiilisuoja paikallaan. Tarkkaile mahdollisia vuotoja. Merkitse tyhjät kaasupullot ja varastoi ne erillään täysistä.

#### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Älä käytä öljyä tai rasvaa. Avaa venttiili hitaasti välttääksesi paineiskuja.

### **KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

#### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

##### **HTP-arvot**

67-64-1 asetoni

HTP () Lyhytaikaisarvo: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 630 ppm

Pitkäaikaisarvo: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

74-98-6 Propani

HTP () Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m<sup>3</sup>, 1100 ppm

Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

106-97-8 butaani

HTP ( ) Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

**Muut raja-arvot**

**DNEL-arvot**

**PNEC-arvot**

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Varmista riittävä ilmanvaihto työskentelytiloissa. Älä juo, syö tai tupakoi työpaikalla. Käytettävä paineilmalaitetta säiliöiden pelastus- ja huoltotöissä. Varottava huoneilman rikastumista, räjähdysvaara.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Hitsatessa ja polttoleikatessa hitsauslasit tai -maski.

Käsiteltäessä jäähtynyttä tuotetta: Suojalasit

**Ihonsuojaus**

Hitsatessa ja polttoleikatessa palamattomat kuuman kestävä suojahaalarit.

Käsiteltäessä kylmäkuljetustuotetta: Vedenkestävä vaatetus

**Käsien suojaus**

Hitsatessa ja polttoleikatessa palamattomat kuuman kestävä suojahanskat

Käsiteltäessä jäähtynyttä tuotetta: Kylmää kestävä suojakäsineet

**Hengityksensuojaus**

Riittämättömässä ilmanvaihdossa: Eristetty hengityslaite (paineilmahengityslaite)

**Termiset vaarat**

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	Väritön nesteytetty kaasu
<b>Haju</b>	miellyttävä
<b>Hajukynnys</b>	
<b>pH</b>	ei havaittu
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	
<b>Leimahduspiste</b>	
<b>Haihtumisnopeus</b>	
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	
<b>Höyrynpaine 20°C (68°F)</b>	
<b>Höyryntiheys 20°C (68°F)</b>	
<b>Suhteellinen tiheys</b>	>1 (ilma=1)
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Veteen liukenematon
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tuote ei ole itsesyttävä

<b>Hajoamislämpötila</b>	
<b>Viskositeetti</b>	
<b>Räjähävyys</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
<b>Hapettavuus</b>	

## 9.2 Muut tiedot

### KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

#### 10.1 Reaktiivisuus

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa käyttö ja varastointiolosuhteissa

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö, kuumat pinnat, avotuli ja muut sytytyslähteet.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettimet

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Muodostaa myrkyllisiähöyryjä, kuten hiilidioksidia ja hiilimonoksidia.

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys

Ei myrkyllinen

##### - Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

67-64-1 asetoni

Oraali LD50 5800 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 20000 mg/kg (rabbit)

LC50 / 4 h 39 mg/l (rat)

106-97-8 butaani

LC50 / 4 h 658 mg/l (rat)

##### Ihosityövyttävyyttä/ärsytys

Saattaa olla lievästi ihoa ärsyttävä

##### Vakava silmävaurio/ärsytys

Saattaa olla lievästi silmiä ärsyttävä

##### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

##### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

##### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

##### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

##### Elinkehtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Suuret pitoisuudet ilmassa vaikuttavat huumaavasti.

##### Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

## Aspiraatiovaara

### Muut tiedot

#### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

##### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen ei tiedetä aiheuttavan ympäristövahinkoa.

67-64-1 asetoni

EC50 / 48 h 39 mg/l (daphnia magna)

LC50 / 48 h 2262 mg/l (daphnia magna)

LC50 / 96 h (saattinen) 5540 mg/l (fish)

##### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

##### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

##### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote on erittäin haihtuvaa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia.

##### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

##### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei oleteta olevan ympäristölle vahingollinen

#### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

##### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Tuote:** Tyhjennetään hitaasti ulkoilmaan.

##### - Euroopan jäteluetteloon

15 01 04 metallipakkaukset

##### - Puhdistamattomat pakkaukset: Varmistetaan että pakkaus on tyhjä ja hävitetään muun metallijätteen seassa.

- Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

##### 14.1 YK-numero

2037

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Astiat, pienet, kaasua sisältävät (aerosolipullot)

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

5F

##### 14.4 Pakkausryhmä

2.1

##### 14.5 Ympäristövaarat

##### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

##### 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Muutokset edelliseen versioon

#### Lyhenteiden selitykset

F+ Erittäin herkästi syttyvä

#### Tietolähteet

Ainevalmistajan material safety data <http://www.advancedengineering.co.uk/wp-content/uploads/MaxyGas.pdf>

#### Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

#### Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista

##### Vaaralausekkeet

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

##### Turvalausekkeet

P102 Säilytettävä lasten ulottumattomissa  
P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. – Tupakointi kielletty.  
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P220 Pidä/Varastoi erillään vaatetuksesta/.../sytytystä materiaaleista.  
P244 Pidä paineenalennusventtiilit vapaana rasvasta ja öljystä.  
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P370+P376 Tulipalon sattuessa: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.  
P372 Tulipalon sattuessa räjähdysvaara.  
P403+P410+P412 Varastoi hyvin ilmastoidussa paikassa, suojaa auringonvalolta ja yli 50 oC/ 122 oF lämpötiloilta.

##### R-lausekkeet

R12 Erittäin helposti syttyvää.  
R36 Ärsyttää silmiä  
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

##### S-lausekkeet

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
S9 Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
S15 Suojattava lämmöltä.  
S16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.  
S33 Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

#### Työntekijöiden koulutus

#### Muut tiedot

Yllä annettu tieto osoittaa ainoastaan pääperiaatteet, jotka soveltuvat käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatulle tuotteelle. Käyttäjän huomioitava mahdolliset olemassa olevat lisävaroitimet, jotka täydentävät näitä määräyksiä. Käyttäjän on huomioitava olemassa olevat kansalliset, kansainväliset ja paikalliset määräykset tai tuotetta säätelevät varoitimet.