

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

### 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### Productidentificatie

**Handelsnaam:** 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A

#### Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Toepassing van de stof / van de bereiding** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

#### Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Fabrikant/leverancier:

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon: +49 (0) 61 95 / 800 - 0

Fax: +49 (0) 6195 / 800 - 3500

Email: info@rothenberger.com

**Inlichtingengevende sector:** ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

##### Telefoonnummer voor noodgevallen:

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre

Telefon / Phone +49 (0) 551/19240

24h / 7d

### 2 Identificatie van de gevaren

#### Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008



GHS02 vlam

Flam. Gas 1 H220 Zeer licht ontvlambaar gas.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Press. Gas C H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

#### Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG



Xi; Irriterend

R36: Irriterend voor de ogen.



F+; Zeer licht ontvlambaar

R12: Zeer licht ontvlambaar.

R67: Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

#### Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:

Het product moet een markering krijgen op basis van het berekeningsproces van de "Algemene classificatierichtlijn voor bereidingen in de EG", laatste editie.

(Vervolg op blz. 2)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

**Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A**

(Vervolg van blz. 1)

### Classificatiesysteem:

De Classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

### Etiketgevingselementen

#### Etiketgeving overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

#### Gevarenpictogrammen



GHS02 GHS07

#### Signaalwoord Gevaar

#### Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

aceton  
butaan  
propaan

#### Gevarenaanduidingen

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.  
H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

#### Voorzorgsmaatregelen

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.  
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P103 Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P377 Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.  
P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

#### Aanvullende gegevens:

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

#### Andere gevaren

#### Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.  
zPzB: Niet bruikbaar.

## 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### Chemische karakterisering: Mengsels

**Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

(Vervolg op blz. 3)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31


















datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

**Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A**

(Vervolg van blz. 2)

### Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 106-97-8	butaan	25-50%
EINECS: 203-448-7	 F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	
CAS: 74-98-6	propaan	25-50%
EINECS: 200-827-9	 F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	
CAS: 67-64-1	aceton	≤25%
EINECS: 200-662-2	 Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 75-28-5	isobutaan	≤10%
EINECS: 200-857-2	 F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	
CAS: 109-66-0	pentaan	1-<2,5%
EINECS: 203-692-4	 Xn R65;  F+ R12;  N R51/53 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H336	

### Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

## 4 Eerstehulpmaatregelen

### Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Na het inademen:** Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.

### Na huidcontact:

Bij bevriezing met veel water afspoelen. De kleding niet verwijderen.

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

### Na oogcontact:

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

**Na inslikken:** Onmiddellijk een dokter bij roepen.

### Informatie voor de arts:

#### Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

#### Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

### Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen:

CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

**Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal

#### Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.

(Vervolg op blz. 4)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

**Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A**

(Vervolg van blz. 3)

### Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende kleding:** Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

## 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

### Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

**InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Voor voldoende ventilatie zorgen.

### Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

## 7 Hantering en opslag

### Handling:

#### Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Tanks voorzichtig openen en behandelen.

Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.

Voor een goede ventilatie zorgen (ook voor de vloeren) (dampen zijn zwaarder dan lucht).

#### Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C, bijv. door gloeilampen. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

Nietspuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp.

Alleen in de open lucht of in tegen ontploffing beschermde ruimtes behandelen.

In de geleegde verpakking kunnen zich ontvlambare mengsels vormen.

Er moet een noodkoeling worden voorzien voor het geval dat er een omgevingsbrand zou uitbreken.

#### Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

##### Opslag:

##### Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Op een koele plaats bewaren.

Enkel in de originele verpakking bewaren.

De overheidsbepalingen m.b.t. de opslag van drukgaspakkingen moeten in acht genomen worden.

**Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet samen met brandbare stoffen bewaren.

##### Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

Tegen hitte en directe zonnestrallen beschermen.

Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.

**Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 5)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A

(Vervolg van blz. 4)

### 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

#### Controleparameters

#### Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

##### 67-64-1 aceton

WGW Korte termijn waarde: 2420 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

Lange termijn waarde: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

##### 109-66-0 pentaan

WGW Lange termijn waarde: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 600 ppm

#### Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

#### Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

**Ademhalingsbescherming:** Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.

**Handbescherming:** Veiligheidshandschoenen

#### Handschoenmateriaal

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

#### Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

**Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril

### 9 Fysische en chemische eigenschappen

#### Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Algemene gegevens

#### Voorkomen:

**Vorm:** Gecomprimeerd vloeibaar gas

**Kleur:** Kleurloos

**Reuk:** Karakteristiek

**Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

**pH-waarde:** Niet bepaald.

#### Toestandsverandering

**Smeltpunt/smeltbereik:** Niet bepaald.

**Kookpunt/kookpuntbereik:** -44 °C

**Vlampunt:** -97 °C

**Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 6)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A

(Vervolg van blz. 5)

<b>Ontstekingstemperatuur:</b>	365 °C
<b>Ontbindingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
<b>Zelfonsteking:</b>	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
<b>Ontploffingsgevaar:</b>	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
<b>Ontploffingsgrenzen:</b>	
<b>Onderste:</b>	1,5 Vol %
<b>Bovenste:</b>	13,0 Vol %
<b>Dampspanning:</b>	Niet bepaald.
<b>Dichtheid bij 20 °C:</b>	0,587 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
<b>Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.
<b>Verdampingssnelheid</b>	Niet bruikbaar.
<b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water bij 20 °C:</b>	1,185 g/l
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	Niet bepaald.
<b>Viscositeit</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Niet bepaald.
<b>Kinematisch:</b>	Niet bepaald.
<b>Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### 10 Stabiliteit en reactiviteit

**Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

#### **Chemische stabiliteit**

**Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

#### **Mogelijke gevaarlijke reacties**

Vorming van explosief gasmengsel met lucht.

Kan met zuurstofrijk (oxyderend) materiaal hevig reageren. Ontploffingsgevaar.

Niet gereinigde lege vaten kunnen produktgassen bevatten die samen met lucht ontplofbare mengsels vormen.

Reacties met zuurstof.

Reacties met vetten en oliën.

**Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

### 11 Toxicologische informatie

#### **Informatie over toxicologische effecten**

##### **Acute toxiciteit:**

##### **Primaire aandoening:**

**op de huid:** Prikkelde de huid en de slijmvliesen.

**aan het oog:** Prikkeling

(Vervolg op blz. 7)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A

(Vervolg van blz. 6)

**Overgevoeligheid:** Geen effect van overgevoeligheid bekend.

### 12 Ecologische informatie

**Toxiciteit**

**Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Gedrag in milieu-compartimenten:**

**Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**Verdere ecologische informatie:****Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

**Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**PBT:** Niet bruikbaar.

**zPzB:** Niet bruikbaar.

**Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### 13 Instructies voor verwijdering

**Afvalverwerkingsmethoden**

**Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

**Niet gereinigde verpakkingen:**

**Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

### 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

**VN-nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN2037

**Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ADR

2037 RECIPIENTEN, KLEIN, MET GAS  
(GASPATRONEN)

IMDG, IATA

RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS  
CARTRIDGES)

**Transportgevaarenklasse(n)**

ADR



klasse

2 5F Gassen

(Vervolg op blz. 8)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

**Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A**

(Vervolg van blz. 7)

**Etiket** 2.1

**IMDG, IATA**


<b>Class</b>	2 Gassen
<b>Label</b>	2.1
<b>Verpakkingsgroep: ADR, IMDG, IATA</b>	Niet van toepassing
<b>Milieugevaren: Marine pollutant:</b>	Neen
<b>Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Waarschuwing: Gassen
<b>EMS-nummer:</b>	F-D,S-U
<b>Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
<b>VN "Model Regulation":</b>	UN2037, RECIPIENTEN, KLEIN, MET GAS (GASPATRONEN), 2.1

### 15 Regelgeving

**Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**Nationale voorschriften:**

**Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A

**Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

### 16 Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

**Relevante zinnen**

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.  
 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
 H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.  
 H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

(Vervolg op blz. 9)



## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.11.2014

Herziening van: 27.11.2014

---

**Handelsnaam: 35570 Maxigas 400 High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor  
vlamtemperaturen tot 2.200°C, 600ml, 7/16"-EU, Vers. A**

---

(Vervolg van blz. 8)

- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
R11 Licht ontvlambaar.  
R12 Zeer licht ontvlambaar.  
R36 Irriterend voor de ogen.  
R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.  
R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.  
R66 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.  
R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

**Afkortingen en acroniemen:**

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)  
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1  
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas  
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1  
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

---