

## **EG-Bezpečnostní list**

Podle vyhlášky (EG) 1907/2006

### **Propan**

**Strana 2 až 6**

**ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH**  
Industriestr. 7  
65779 Kelkheim  
Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1  
Fax: + 49 (0) 6195 – 7 44 22  
Mail: [zentrale@rothenberger.com](mailto:zentrale@rothenberger.com)  
Web: [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

<b>EG-Bezpečnostní list</b> Podle vyhlášky EG 1907/2006	Sestaven dne: 16.8. 2006 Datum přepracování : 7.7.2009 Datum výtisku: 16.7.2009	<b>ROTHENBERGER</b> <b>Propan</b>
	Výrobek – číslo: 3 5546 /3.3079/ 3.1089	

### 1. Identifikace látky /přípravku a podniku

<b>Označení přípravku:</b>	<b>Propan</b>
<b>Použití přípravku:</b>	<b>Plyn při pájení</b>
<b>Firma:</b>	<b>ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH</b> Industriestr. 7 65779 Kelkheim Tel.: + 49 (0) 6195 – 800 1
<b>Nouzové volání:</b>	Tel: + 49 (0) 6195 – 800 - 1

### 2. Identifikace nebezpečnosti

#### **Označení nebezpečí:**

F+ Vysoce vznětlivá látka

#### **Zvláštní nebezpečí pro člověka a životní prostředí:**

V případě nahromadění v hluboko uložených a nebo uzavřených prostorech existuje zvýšené nebezpečí požáru a exploze.

Při nahromadění v hluboko uložených nebo uzavřených prostorách hrozí riziko udušení.

Výrobek podléhá povinnosti označení na základě výpočtové metody "Všeobecná směrnice pro klasifikaci přípravků EG" v posledním platném znění.

R 12 Vysoce vznětlivý.

Nádrže jsou pod tlakem. Chraňte před slunečním zářením a teplotami nad 50 °C. Ani po spotřebování neotvírejte násilím ani nespalujte.

Nestříkejte proti plameni nebo na rozžhavený předmět. Udržujte v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vznícení. – Nekuřte. Bez dostatečné ventilace může dojít ke vzniku směsí s nebezpečím exploze.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Systém klasifikace:

Klasifikace odpovídá aktuálním EG-seznamům, je však doplněna o údaje z odborné literatury a o údaje, poskytnuté ze strany firmy.

### 3. Složení / Informace ke složkám

#### **CAS – čís.: Označení**

74-98-6 Propan

#### **Identifikační číslo:**

**EINECS-čís.:** 200-827-9

**Index-číslo:** 601- 003-00- 5

#### **Chemická charakteristika:**

#### **Dodatečné pokyny:**

Znění uvedených pokynů ve vztahu k nebezpečí viz kapitola 16.

#### **4. Pokyny pro první pomoc**

##### **Po vdechnutí:**

Dostatečný přívod čerstvého vzduchu, případně umělé dýchání, držet v teple. Při přetrvávajících potížích konzultujte s lékařem.

Při bezvědomí: uložení a převoz ve stabilní poloze na boku.

##### **Po kontaktu s pokožkou:**

Důkladně umyjte dostatečným množstvím vody a mýdlem

Při omrzlinách opláchněte velkým množstvím vody. Oděv neodstraňujte.

Ránu pokryjte sterilním obvazem.

##### **Po kontaktu s očima:**

Oči po několik minut při otevřených víčkách oplachujte pod tekoucí vodou.

**Po požití:** Při přetrvávajících potížích konzultujte s lékařem.

##### **Pokyny pro lékaře:**

**Ošetření :** symptomy

#### **5. Opatření pro hašení požáru**

##### **Vhodné hasící prostředky:**

Písek

Kysličník uhličitý

Hasící prášek

Pěna

**Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:** Silný proud vody

**Zvláštní nebezpečí v důsledku látky, jejích spalovacích produktů nebo vznikajících plynů:**

Možnost vzniku směsi plynu a vzduchu s nebezpečím exploze.

Za určitých podmínek při požáru není vyloučen výskyt jiných jedovatých látek, jako např. kysličníku uhelnatého (CO).

Plyn je těžší než vzduch a může se shromažďovat při zemi, rozšiřovat se a takto může dojít ke vzniku zápalného zdroje.

**Zvláštní ochranné vybavení:** Používání dýchacího ochranného přístroje bez ohledu na okolní vzduch.

**Další údaje:** Ohrožené nádrže ochlaďte vodním postřikem.

#### **6. Opatření v případě náhodného úniku**

##### **Preventivní opatření ve vztahu k osobám:**

Používejte osobní ochranný oděv. Nechráněné osoby se musejí zdržovat v dostatečné vzdálenosti.

Osoby přiveďte do bezpečí.

Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Zdržujte se v dostatečné vzdálenosti od vznětlivých zdrojů.

**Opatření z hlediska životního prostředí:** Zamezte vniknutí do kanalizací, jam a sklepů.

##### **Postup při čištění /zachycení:**

Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Nechejte odpařit.

#### **7. Manipulace a skladování**

##### **Manipulace:**

##### **Pokyny k bezpečnému zacházení:**

Nádrže opatrně otevřete a opatrně s nimi manipulujte.

Uchovávejte v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chraňte před horkem a přímým slunečním zářením.

Zajistěte dostatečnou ventilaci/odsávání na pracovišti.

Zajistěte dostatečnou ventilaci prostoru také v rozsahu podlahy (výpary jsou těžší než vzduch).

**Pokyny k ochraně proti požáru a explozi:**

Udržujte v dostatečné vzdálenosti od zápalných zdrojů – nekuřte.

Učiňte opatření proti elektrostatickému nabíjení.

**Skladování:**

**Požadavek na skladovací prostory a nádrže:** Skladujte v chladu.

**Společné skladování-pokyny:** Nejsou potřebné.

**Další údaje ke skladovacím podmínkám:**

Nádrže udržujte těsně uzavřené.

Składujte v chladu, zahřátí vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

Chraňte před horkem a přímým slunečním zářením.

**Třída skladování:**

**Klasifikace podle vyhlášky o bezpečnosti provozu (BetrSichV):** -

**8. Omezení a kontrola expozice /Osobní ochranné vybavení**

**Dodatečné pokyny k uspořádání technických zařízení:** Žádné další údaje, viz bod 7.

**Složky s mezními hodnotami, podléhajícími kontrole ve vztahu k pracovišti:**

**74-98-6 Propan**

MAK	1800 mg /m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	1800 mg /m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
	DFG

**Dodatečné pokyny:** Jako základ sloužily platné seznamy, použité při zhotovení bezpečnostního listu.

**Osobní ochranné vybavení:**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Před přestávkami a při ukončení práce si umyjte ruce.

**Ochrana dýchání:** Při nedostatečné ventilaci je nutná ochrana dýchání.

**Ochrana rukou:**

Rukavice / s tepelnou izolací

Při výběru materiálu rukavic je nutno věnovat pozornost dobám protržení, hodnotám propustnosti a degradace.

**Materiál rukavic**

Výběr vhodných rukavic je závislý nejen na materiálu, nýbrž i na dalších vlastnostech, z hlediska kvality. Tyto hodnoty jsou mezi výrobci odlišné.

**Doba průniku materiálem rukavic**

Přesnou dobu protržení zjistěte u výrobce rukavic a tuto dodržujte.

**Ochrana očí:**

Těsně uzavřené ochranné brýle

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

**Všeobecné údaje**

<b>Forma:</b>	Komprimovaný, zkapalněný plyn
<b>Barva:</b>	Bez barvy
<b>Zápach:</b>	Typický pro přípravek
<b>Změna stavu</b>	
<b>Bod tavení /Rozsah:</b>	Není určen
<b>Bod varu/rozsah varu:</b>	- 42 °C
<b>Bod vzplanutí:</b>	-100 °C

<b>Teplota vzplanutí:</b>	470 °C
<b>Samovznícení:</b>	Výrobek není samovznětlivý.
<b>Nebezpečí exploze:</b>	Výrobek není nebezpečný, co se týče exploze, je však možný vznik výparů/směsí
	vzduchu s nebezpečím exploze.
<b>Mez výbušnosti:</b>	
<b>Dolní:</b>	1,7 objemu %
<b>Horní:</b>	10,9 objemu %
<b>Tlak výparů při 20°C:</b>	8300 hPa
<b>Hustota při 20°C:</b>	0,5 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpustnost ve vodě/ Mísitelnost s vodou při 20 °C</b>	0,008 g/l

### 10. Stálost a reaktivita

#### **Termický rozklad / Podmínky, jichž je potřeba se vyvarovat:**

Při použití v souladu s určením nedochází k rozkladu..

#### **Nebezpečné reakce:**

Vznik směsí plynů se vzduchem s nebezpečím exploze.

Nebezpečí prasknutí (exploze).

**Nebezpečné produkty rozkladu:** Kysličník uhelnatý a kysličník uhličitý.

### 11. Toxikologické informace

#### **Akutní toxicita:**

#### **Primární dráždivý účinek:**

**Na pokožce:** Nedráždivý.

**Na očích:** Nedráždivý.

**Senzibilizace:** Senzibilizační účinek není znám.

### 12. Údaje specifické pro životní prostředí

**Všeobecné pokyny:** Z všeobecného hlediska neohrožující vodu.

### 13. Pokyny pro odstraňování

#### **Výrobek:**

#### **Doporučení:**

Nesmí být odstraňován společně s domácím odpadem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

#### **Evropský katalog pro odpadní látky:**

16 05 00 Plyny v nádobách pod tlakem a použité chemikálie.

16 05 04 Plyny v nádobách pod tlakem obsahující nebezpečné látky (včetně

halonů)

#### **Nevyčištěné obaly:**

**Doporučení:** Odstranění podle úředních předpisů.

### 14. Údaje k dopravě

**Pozemní doprava ADR/RID a GGVS/GGVE (zahraniční doprava /vnitrostátní doprava):**

<b>ADR/RID-GGVS/E Třída:</b>	2 2F plyny
<b>Kemler- počet</b>	23
<b>UN-číslo:</b>	1978
<b>Skupina balení:</b>	-
<b>Štítek o nebezpečném zboží</b>	2.1

**Označení zboží:** 1978 PROPAN  
Směs PROPEN –Izobutan

**Námořní přeprava IMDG/GGVSee:**

**IMDG/GGVSee-Třída** 2.1

**UN-číslo:** 1978

**Štítek** 2.1

**Skupina balení:**

**EMS-číslo:** F-D, S-U

**Látka znečišťující moře:** Ne

**Správný technický název:** PROPANY

**Letecká doprava ICAO-TI a IATA-DGR:**

**ICAO/IATA-třída** 2

**UN/ID – číslo:** 1978

**Štítek:** 2.1

**Skupina balení:** -

**Správný technický název:** PROPANY

### **15. Údaje k právním předpisům**

**Označení podle EWG-směrnic:**

Výrobek je klasifikován a označen podle EG-směrnic pro nebezpečné látky (GefStoffV).

**Symbole pro označení nebezpečí výrobku:**

F+ Vysoce vznětlivý

**R-věty:**

12 Vysoce vznětlivý

**S-věty:**

2 Chraňte před dětmi.

3 Skladujte v chladu

9 Nádrže uchovávejte na dobře větraném místě.

16 Udržujte v dostatečné vzdálenosti od zápalných zdrojů.- Nekuřte.

33 Učinite opatření proti elektrostatickému nabíjení.

29 Nenechejte vniknout do kanalizace.

**Mimořádné označení určitých přípravků:**

Nádrž je pod tlakem. Chraňte před slunečním zářením a teplotami nad 50°C. Ani po spotřebování neotevírejte násilím a nespalujte.

Nestříkejte proti plameni a nebo na rozžhavený předmět. Udržujte v dostatečné vzdálenosti od zápalných zdrojů. – Nekuřte.

Bez dostatečné ventilace může dojít ke vzniku směsí s nebezpečím exploze.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Národní předpisy:**

**Klasifikace podle vyhlášky o bezpečnosti provozu (BetrSichV): -**

**Třída ohrožení vody:** Všeobecně neohrožující vodu.

### **16. Ostatní údaje**

Údaje jsou založeny na našich nejnovějších poznacích, nejsou však zajištěním vlastností výrobků a nezduvodňují žádný smluvní právní vztah.