


BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

Datum vytvoření 25. červenec 2000
Datum revize 12. září 2008

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku
- 1.1. Identifikace látky nebo přípravku 35900 Supergas C 200
Číslo 35900
Další názvy látky/přípravku
- 1.2. Použití látky nebo přípravku
- 1.3. Identifikace společnosti nebo podniku
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno Rothenberger Werkzeuge und Maschinen
Adresa Industriestrasse 7 D-65779
Kelkheim/Ts.
Germany (Spolková republika Německo)
Telefon 06195/8001
Fax 06195/74422
- Distributor
Jméno nebo obchodní jméno Rothenberger Nářadí a stroje s.r.o.
Adresa Lnářská 907/12, 104 00 Praha 10 -
Uhřetěves
Czech Republic (Česká republika)
Telefon 271730183
Fax 267310187
- Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Jméno nebo obchodní jméno ROK servis s.r.o.
Adresa Vlkova 507/16, 130 00 Praha 3
Czech Republic (Česká republika)
Telefon 222 211 584
Fax 222 211 584
Adresa elektronické pošty info@rokservis.cz
Adresa www stránek www.rokservis.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace
Společnost nebo poradenský subjekt
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128
08 Praha 2
Telefonní číslo pro poskytování informací při mimořádných situacích
nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 nebo 224 914 575

2. Identifikace rizik
- 2.1. Klasifikace látky nebo přípravku
Výstražný symbol
 F+ - extrémně hořlavý
- R-věty
R 12
- 2.2. Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy
související s použitím a možným nevhodným použitím
Přípravek je extrémně hořlavý. Přípravek nepředstavuje žádné riziko pro člověka.
Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.
- 2.3. Jiná rizika nebo účinky na životní prostředí
neuváděno

3. Složení nebo informace o složkách
- 3.1. Chemická charakteristika přípravku
Směs níže uvedených uhlovodíků.
- 3.2. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými
koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Chemický název látky	Koncentra ce [%]	Výstražný symbol a R věty
CAS: 106-97-8 ES(Einecs): 203-448-7 Index.čís: 601-004-00-0a	Butan	neuváděno	F+ R-12

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

CAS: 75-28-5 Isobutan neuvedeno F+
ES(Einecs): 200-857-2
Index.čís: 601-004-00-0b R-12

Plné znění R vět je uvedeno v bodě 16. bezpečnostního listu.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

4.2. Při nadýchání

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3. Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel! Při přetrvávajícím dráždění nebo popáleninách vyhledejte lékařskou pomoc.

4.4. Při zasažení očí

Vyhledejte okamžitě odbornou lékařskou pomoc.

4.5. Při požití

Není pravděpodobné.

5. Opatření pro hasební zásah

5.1. Vhodná hasiva

plyn - oxid uhličitý, prášek

5.2. Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít

pěna , voda - plný proud

5.3. Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům

Při požáru dochází ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Nevystavujte se proudu unikajícího plynu.

5.4. Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Izolační dýchací přístroj.

5.5. Další údaje

Uzavřené nádoby s přípravkem v blízkosti požáru chladte vodou.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Preventivní opatření pro ochranu osob

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

6.2. Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody čištění

Přípravek přechází za normálních podmínek okamžitě do plynného skupenství.

7. Zacházení a skladování

7.1. Zacházení

7.1.1. Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Přípravek používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným světlem, ohněm a jinými zápalnými zdroji. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Doržujte přísný zákaz kouření.

7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

Přechnovávejte pouze v tlakových nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku.

- 7.1.3. **Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo přípravku**
Látka je extrémě hořlavá, ve směsi se vzduchem výbušná.

7.2. Skladování

7.2.1. Podmínky pro bezpečné skladování

Skladujte v těsně uzavřených obalech na místech k tomu určených, chraňte před teplem nad 50C, slunečním zářením a možnými zdroji zapálení. Skladovací prostory musí být označeny symboly výbušnosti a tlakových lahví.

Obsah	190 ml
Druh obalu	tlak. nádoba - ocel
Skladovací teplota	5 - 50 °C

- 7.2.2. **Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách**
neuvedeno

7.2.3. Specifické (specifická) použití

Přechnovávejte pouze v tlakových nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Expoziční limity

žádné

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Omezování expozice pracovníků

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

8.2.1.2. Ochrana rukou

Ochranné rukavice s teplotní ochranou do 0C. Dbejte dalších doporučení výrobce.

8.2.1.3. Ochrana očí

Ochranné brýle s plnou ochranou zraku. Proud plynu může způsobit vážné poškození očí.

8.2.1.4. Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Kapalný plyn může způsobit omrzliny.

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Obecné informace

Skupenství	kapalné při 20°C
Barva	bezbarvý
Zápach (vůně)	charakteristický

9.2. Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH	7 neředěno při 20 °C
Teplota varu	-5 °C
Bod vzplanutí	405 °C
Meze výbušnosti	1,86 - 8,41 %obj.
Relativní hustota	0,513 g/cm ³ při 50 °C
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný

9.3. Další informace

Tlak par	1,7 mbar při 15 °C
neuvedeno	

10. Stálost a reaktivita

10.1. Podmínky, kterým je třeba zamezit

Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází. □□Zabraňte silnému zahřívání, dochází k prudkému zvýšení tlaku plynu v nádobě a riziku výbuchu.

10.2. Materiály, které nelze použít

Chraňte před silnými oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty - oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

11. Toxikologické informace

11.1. Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku

Zasažení oka může vyvolat vážné poškození. Potřísnění pokožky zkapalněným plynem může způsobit omrzliny. Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka.

Akutní toxicita přípravku

Pro přípravek nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Vzhledem k vlastnostem jednotlivých komponent jde o přípravek akutně prakticky nejedovatý.

LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry 658 mg.l⁻¹/4 hod

11.2. Znamé dlouhodobé i okamžité účinky a rovněž chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice

Chronická toxicita: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nezpůsobují chronickou otravu. Senzibilizace: Pro přípravek nestanovena, není pravděpodobná.

Karcinogenita: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nemají karcinogenní účinek. Mutagenita: Pro přípravek nestanovena. Toxicita pro reprodukci: Pro přípravek nestanovena, komponenty přípravku nejsou toxické pro reprodukci.

Akutní toxicita komponent přípravku

Butan (CAS: 106-97-8, ES: 203-448-7)

LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry 658 mg.l⁻¹/4 hod

Isobutan (CAS: 75-28-5, ES: 200-857-2)

LD50, orálně, potkan nebo králík 2,46 mg.kg⁻¹

12. Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita

Akutní toxicita přípravku pro vodní organismy

neuveдено

Akutní toxicita komponent přípravku pro vodní organismy

neuveдено

12.2. Mobilita

neuveдено

12.3. Persistenceence a rozložitelnost

Přípravek je biologicky rozložitelný.

12.4. Bioakumulační potenciál

neuveдено

12.5. Výsledky posouzení PBT

neuveдено

12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveдено

13. Pokyny pro likvidaci

13.1. Nebezpečí při zacházení s přebytky nebo odpady (vznikajících při předpokládaném použití)

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)

13.3. Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákon č. 188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č. 185/2001 Sb.

Kód druhu odpadu

160504

Název druhu odpadu

Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky N

Kategorie

Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie

Podskupina odpadu

Odpady v tomto katalogu jinak neurčené

Skupina odpadu

Kód druhu odpadu pro obal

160116

Název druhu odpadu (obal)

Nádrže na zkapalněný plyn

Kategorie

O

Podskupina odpadu

Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

Skupina odpadu

Odpady v tomto katalogu jinak neurčené

14. Informace pro přepravu

14.1. Speciální preventivní opatření
neuveďeno

14.2. Silniční přeprava ADR

UN číslo 1950
Klasifikační kód 5F
Třída nebezpečnosti 2 (Plyny)
Pojmenování přepravovaných látek OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM
Bezpečnostní značky 2.1

Železniční přeprava RID

UN číslo 1950
Klasifikační kód 5A
Třída nebezpečnosti 2 (Plyny)
Pojmenování přepravovaných látek OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM
Bezpečnostní značky 2.2

Letecká přeprava ICAO/IATA

UN číslo 1950
Klasifikační kód 5A
Třída nebezpečnosti 2 (Plyny)
Pojmenování přepravovaných látek OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM
Bezpečnostní značky 2.2

Námořní přeprava IMDG

UN číslo 1950
Klasifikační kód 5A
Třída nebezpečnosti 2 (Plyny)
Pojmenování přepravovaných látek OBALY NA AEROSOLY POD TLAKEM
Bezpečnostní značky 2.2

EMS F-D, S-U

MFAG 620

Námořní znečištění Ne

15. Informace o předpisech

15.1. Informace, které musí být podle zákona uvedeny na obalu
Přípravek je ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění (č. 434/2005 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, a předpisů jej provádějících, na obale, etiketě apod. takto klasifikován a označen:
Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

Výstražný symbol



F+ - extrémně hořlavý

Nebezpečné látky

R-věty (úplné znění)

R 12 Extrémně hořlavý

S-věty (úplné znění)

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Označení specifického nebezpečí (podle vyhlášky č. 232/2004 v platném znění)
neuveďeno

Označení pro aerosolová balení

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Uchovávejte mimo dosah dětí.

Jiné hygienicky významné označení

Nádoba obsahuje směs propan/butan. Varování: Po použití neplnit.

15.2. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni Evropských společenství
neuveďeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

35900 Supergas C 200

- 15.3. Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí
Zdravotnické předpisy
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Směrnice MZD ČSR č.49/1967 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti k práci. Vyhláška č.56/1997 Sb., obsluha časového rozmezí preventivních prohlídek v platném znění.
Předpisy na ochranu ovzduší
Vyhláška č. 355/2002 Sb. v platném znění (č. 509/2005 Sb.), o emisních limitech.
Požární předpisy
Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

16. Další informace
Seznam všech R a S vět použitých v bodu 2 a 3
R 12 Extrémně hořlavý
S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření
S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě
Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka
Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v kapitole 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.
Pokyny pro školení
Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.
Doporučená omezení použití
neuváděno
Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, seznam závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění, údaje společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.