

BEZPEČNOSTNÍ LIST PROPAN

podle vyhlášky č.231/2004 Sb.
v souladu se změnami uvedenými ve vyhlášce č. 460/2005 Sb.

Datum: 5.3.2007

Revize: 04

Strana 1 ze 2

1 IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA NEBO DISTRIBUTORA

Název výrobku : Propan
Obchodní název : Propan
Chemický vzorec: C₃H₈
Číslo CAS: 74-98-6
Číslo ES/EINECS: 200-827-9

Identifikace výrobce: Český plyn, k.s.
Budovatelská 155
19015 Praha 9
Telefon: 266 109 011

Identifikace dovozce, prvního distributora:
Jméno nebo obchodní jméno: Air Liquide CZ, s.r.o.
Místo podnikání: Jinonická 80, 158 00
Praha 5
Identifikační číslo (IČO): 264 61 609
Telefon: 257 290 384
Fax: 257 290 428
Telefonní číslo pro mimořádné situace: Toxikologické
informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon
(24hodin/den) - 2 2491 9293

2 . INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:
Chemický název: propan, C₃H₈, F+: extrémně hořlavá
Obsah v (%): min. 95
Číslo CAS: 74-98-6
Číslo ES/EINECS: 200-827-9
Výstražný symbol nebezpečnosti: F+
R-věta: 12
S-věta: (2-)9-16
Úplné znění R-vět a S-vět je uvedeno v bodě č. 16 tohoto
bezpečnostního listu

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3.1 Přípravek/látka je podle zákona č. 356/2003 Sb.
klasifikovaný jako: F+: extrémně hořlavá
3.2 Výstražný symbol nebezpečnosti: F+
R-věta: 12
S-věta: (2-)9-16
Úplné znění R-vět a S-vět je uvedeno v bodě č. 16 tohoto
bezpečnostního listu
3.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při
používání látky/přípravku: extrémně
hořlavý plyn. Ve vysokých koncentracích může způsobit
udušení. V nižších koncentracích může mít narkotický
účinek. Kontakt kůže s kapalinou může způsobit omrzliny.
3.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při
používání látky/přípravku: nejsou
známy
3.5 Možné nesprávné použití látky/přípravku: -
3.6 Další údaje: -

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné pokyny: postiženého dopravit na čerstvý
vzduch. Udržovat v teple a klidu. Přivolat
lékaře. Při zástavě dechu použít umělé dýchání.

4.2 Při nadýchání: Postiženého dopravit mimo zamóřený
prostor. Udržovat v klidu. Při bezvědomí zajistit základní
životní funkce, uložit do stabilizované polohy, přivolat
lékaře.

4.3 Při styku s kůží: styk s kapalinou může způsobit
omrzliny. Zasažené místo omývat vodou, zakrýt
sterilní rouškou, vyhledat lékaře.

4.4 Při zasažení očí: styk s kapalinou způsobuje poškození
nízkou teplotou. Vymývat proudem
vlažné vody a vyhledat lékaře.

4.5 Při požití: není považováno za možný způsob
expozice.

4.6 Další údaje: -

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Vhodná hasiva: lze použít všechna známá hasiva.
Nutno přizpůsobit okolí.

5.2 Nevhodná hasiva: -

5.3 Zvláštní nebezpečí: působením ohně může dojít k
explozi tlakové nádoby.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: -

5.5 Další údaje: pokud je možné, zastavit únik plynu.
Nehasit hořící únik, pokud to není nutné. Může samovolně
vzplanout. Nádoby evakuovat nebo chladit z chráněné
polohy vodou.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: vyklidit prostor.
Zajistit odpovídající větrání. Odstranit zdroje zápalu

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: -
6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: prostor
vyvětrat.

6.4 Další údaje: je těžší než vzduch. Zabránit průniku do
níže položených prostor, kde by se mohl shromažďovat

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

7.1 Pokyny pro zacházení: vyloučit zdroje zápalu, včetně
statické elektřiny

7.2 Pokyny pro skladování: nádobu zajistit proti pádu.
Skladovat na dobře větraném místě při teplotě nižší než 50
°C. Skladovat odděleně od oxidujících plynů a ostatních
látek. Neskladovat na slunci.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

8.1 Expoziční limity: nestanoveny

8.2 Omezování expozice

Technická opatření: zajistit dostatečné větrání. Při práci
nekouřit.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích orgánů: zajistit dostatečné větrání

Ochrana očí: ochranné brýle nebo ochranný štít

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Ochrana kůže: vhodný pracovní oděv.

8.3 Další údaje: -

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Skupenství (při 20 °C, norm. tlaku): plynné
Barva: bezbarvý plyn
Zápach (vůně): po benzínu (čistý), po odorantu (technický)
Hodnota pH: -
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): -186
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): -42,04
Bod vzplanutí (°C): < -42
Hořlavost: extrémně hořlavý
Samozápalnost: není
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): 9,5
dolní mez (% obj.): 2,1
Oxidační vlastnosti: nejsou stanoveny
Tenze par (při 20 °C): 8,5 bar
Hustota (při 20 °C): 1,55 (vzduch=1)
Rozpustnost (při 20 °C)
- ve vodě: 122 mg/l
- v tucích (včetně specifikace oleje): není stanovena
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není stanoven
Další údaje:
Molární hmotnost: 44,096 g.mol⁻¹
Teplota vznícení (°C): 450
Teplotní třída: T1
Skupina výbušnosti: II A
Mezní bezpečná spára: 0,92 mm
Výhřevnost: 46,3 MJ kg⁻¹

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za normálních podmínek stabilní.
Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: teploty nad 50 °C
Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: oxidanty
Nebezpečné rozkladné produkty: oxid uhelnatý v případě nedokonalého hoření s nedostatečným přístupem vzduchu
Další údaje: -

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Akutní toxicita: netoxický
- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): nestanovena
- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹): nestanovena
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): nestanovena
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg⁻¹): nestanovena
Subchronická - chronická toxicita: nestanovena
Senzibilizace: není známa
Karcinogenita: nestanovena
Mutagenita: nestanovena
Toxicita pro reprodukci: nestanovena
Zkušenosti u člověka: extrémně hořlavý plyn. Ve vysokých koncentracích může způsobit dušení. V nižších koncentracích může mít narkotický účinek. Symptomy: bolesti hlavy, ztráta orientace, nevolnost, poruchy hybnosti až bezvědomí.
Kontakt kapaliny s kůží může způsobit omrzliny. Omrzlá místa jsou bílá, necitlivá.
Provedení zkoušek na zvířatech: nebyly provedeny
Další údaje: -

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

Akutní toxicita pro vodní organismy: netoxický
LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): nestanoveno
EC₅₀, 48 hod., daphnie (mg.kg⁻¹): nestanoveno
IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): nestanoveno
Rozložitelnost: nestanovena
Toxicita pro ostatní prostředí: nestanovena
Další údaje: -

CHSK: nestanovena
BSK5: nestanovena
Další údaje: -

13. POKYNY PRO ZNEŠKODŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU ZPŮSOBY ZNEŠKODŇOVÁNÍ LÁTKY/PŘÍPRAVKU: plyn unikající z láhve vypustit na volném prostranství bez zdrojů zápalu
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: zajišťuje výrobce.
Další údaje: odstraňování odpadů se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Pozemní přeprava Třída: 2 Klasifikační kód: 2F
ADR/RID Číslo UN: 1978
Pojmenování a popis: PROPAN
Bezpečnostní značky: 2.1: hořlavé plyny
Kemlerovo číslo: 23
Poznámka: podle předpisu pro dopravu nebezpečných věcí ADR/RID.
Vnitrozemská vodní přeprava Třída: - Číslo/písmeno: -
ADN/ADNR Kategorie: -
Námořní přeprava Třída: - Číslo UN: - Typ obalu: -
IMDG
Látka znečišťující moře: -
Technický název: -
Letecká přeprava Třída: - Číslo UN: - Typ obalu: -
ICAO/IATA
Technický název: -
Poznámka: -
Další údaje: odesílatel je povinen označit nebezpečné věci a předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče, pokud je prováděna přeprava nadlimitního množství. Odesílatel je povinen zabezpečit předepsané školení ostatních osob podléhajících se na přepravě.

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

15.1 Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek: zákon č. 356/2003 Sb. včetně platných vyhlášek a nařízení, zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení, zákon č. 185/2001 Sb. včetně platných vyhlášek a nařízení
15.2 Klasifikace látky/přípravku podle zákona č. 356/2003 Sb.: F+: extrémně hořlavý
15.3 Symbol nebezpečí: F+
15.4 Nebezpečné látky: propan
15.5 Další předpisy: Pokyny pro případ nehody ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny. Provozní pravidla Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí (ADR)

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

R-věty (úplné znění): R 12 Extrémně hořlavý
S-věty (úplné znění): (S2 Uchovávejte mimo dosah dětí)
S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Je nutno se přesvědčit, zda pracovníci jsou proškoleni pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, ochrannými pomůckami, v bezpečnosti práce a požární ochraně.