

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 1 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

ODDÍL 1: Identifikace látky a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název:	PROPAN
Chemický název:	Propan
Jiný název:	n-Propan, zkapalněný ropný plyn
Číslo CAS:	74-98-6
Číslo ES	200-827-9
Identifikační číslo (EEC):	601-003-00-5
Registrační číslo:	zatím není k dispozici

1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití:

Určená použití:	Výrobek je určen k topným účelům, technologické ohřevy, motorové palivo.
Nedoporučená použití:	Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Tomegas s.r.o.
Táborská 260
399 01 Milevsko
Česká Republika
Telefon: 382 523 274
Fax: 382 522 008
E-mail: tomegas@tomegas.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES.

2.1 Klasifikace látky:

podle nařízení 1272/2008/ES	Flam. Gas 1; H220 Liq. Gas; H280
-----------------------------	---

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Extrémně hořlavý plyn. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Nebezpečí

identifikační číslo (EEC):

601-004-00-0

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 2 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

standardní věty o nebezpečnosti

H220 - Extrémně hořlavý plyn
H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P377 - Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.
P381 - Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.
P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

doplňující informace na štítku

nejsou vyžadány

2.3 Další nebezpečnost:

Extrémně hořlavá směs - jakýkoliv únik vytváří požární nebezpečí. Styk s kapalinou způsobuje omrzliny. Při normálních podmínkách skladování a užití je malá pravděpodobnost nebezpečí poškození zdraví.

Je těžší než vzduch - může se shromáždit v níže položených místech, kde může vytvářet nebezpečí požáru.

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB, není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky:

Látka není klasifikovaná jako karcinogenní nebo mutagenní, protože obsahuje méně než 0,1% butadienu.

3.1.1 Hlavní složka:

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Index. číslo	Registrační číslo	Obsah % obj.	klasifikace dle 1272/2008/ES
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	zatím není k dispozici	≥ 90	Flam. Gas 1; H220 Liq. Gas; H280

3.1.2 Nečistoty, stabilizátory, vedlejší složky:

nejsou identifikovány

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat.

4.1 Popis první pomoci:

Při vdechnutí:

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Při zasažení kůže kapalinou odstranit potřísněnou část oděvu a postižené místo opatrně oplachovat pitnou studenou vodou. Zasažené místo překrýt sterilním materiálem a zajistit lékařské ošetření.

Při styku s okem:

Vyplachovat mírným proudem vlažné pitné vody po dobu minimálně 15 minut (i pod víčky), ihned zajistit lékařskou pomoc.

Při požití:

Jedná se o plyn, požití není možné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 3 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Slabost, závrať, únava, nevolnost, svalová slabost, vzrušení, křeče, nepravidelné dýchání, bezvědomí, při zasažení kapalinou omrzlé části těla jsou bíle zbarvené.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Za normálních okolností není okamžitá lékařská pomoc nutná. V případě zdravotních obtíží postiženého dopravit na čerstvý vzduch, udržovat v teple a klidu a kontrolovat životní funkce.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Malý požár:

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna.

Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna.

Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:

Propan je extrémně hořlavá směs. Uvolněná kapalina přechází velmi rychle do plynného stavu, tvoří se velké množství chladné mlhy. Plyn i mlha jsou těžší než vzduch a šíří se daleko do okolí, tvoří se vzduchem výbušnou směs. Uvolněný plyn může vytěsnit vzduch z místnosti a může dojít k zadušení (z 1 kg kapalné fáze při 20 °C a 0,1 MPa vznikne cca 550 litrů plynu). Zapálení je možné působením horkých povrchů, jiskrou (i jiskra elektrostatické elektřiny) nebo otevřeným plamenem. Při zapálení mohou plameny šlehat na velké vzdálenosti. Při hoření vznikají oxid uhličitý a uhelnatý. Působením ohně může dojít k explozi tlakové nádoby.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Zásahové jednotky vystavené kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu očí a dýchacích cest. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj.

Tvořící se chladné mlhy srážet tříštěným vodním proudem nebo vodní mlhou. Při požáru v okolí tlakových nádob, vystavených účinkům požáru, nádoby evakuovat nebo chladit vodou z chráněné pozice.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Poskytnout první pomoc postiženým osobám a zajistit dle potřeby odbornou lékařskou pomoc. Uzavřít nebezpečnou zónu s ohledem na směr větru. Všechny nezúčastněné osoby vykázat proti směru větru, event. provést evakuaci. V daném prostoru vyloučit všechny možné zdroje vznícení, zabránit vzniku statické elektřiny. Zastavit stroje, vypnout motory vozidel, nekouřit, uhasit otevřený oheň. Zastavit unikání látky do okolí, pokud je to technicky možné a bez rizika pro zasahujícího. Osoby, které provádějí zásah, se mají podle možnosti chránit vodní clonou. Zabránit přímému kontaktu s látkou. Při větším úniku v obytných a průmyslových oblastech varovat obyvatelstvo.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit dalšímu úniku. Uvédomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Prostor úniku důkladně vyvětrat.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci se zkapalněnými plyny.

Vyvarovat se přímého kontaktu se zkapalněným plynem. Používat osobní ochranné pomůcky. V prostoru s možným technologickým únikem (plnírny) vyloučit veškeré možné zdroje zapálení, vč. statické elektřiny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 4 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látky včetně neslučitelných látek a směsí:

Dodržovat bezpečnostní předpisy pro skladování zkapalněných plynů. Zkapalněný plyn v tlakových lahvích skladovat v suchých, chladných, dobře větraných prostorech s vyloučením působení přímého slunečního světla, mimo dosah zdrojů tepla a zdrojů vznícení. Teplota tlakové lahve by neměla nikdy přestoupit 50 °C. V dosahu by neměly být hořlavé, spalitelné nebo hoření podporující materiály. Ventilační systém a elektrická instalace musí být v příslušném provedení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Viz oddíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Propan-butan:

PEL: 1800 mg/m³, NPK-P: 4000 mg/m³.

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Zatím nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Zajistit účinné přirozené nebo umělé větrání provozů, ve kterých dochází k technologickým únikům látky (dodržovat hodnoty PEL). Čistý plyn je skoro bez zápachu, výrobek je odorizovaný.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:

Při běžné manipulaci s tlakovými lahvemi a zásobníky se nevyžaduje (spotřebitel). V případě překročení koncentračních limitů (vnitřní revize průlezných tlakových nádob) se doporučuje používat izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou:

Při běžné manipulaci se nevyžaduje (spotřebitel). Při nebezpečí potřísnění zkapalněným plynem ochranné rukavice vhodné pro nízké teploty.

Ochrana očí a obličeje:

Při běžné manipulaci se nevyžaduje (spotřebitel). Ochranné brýle a obličejový štít.

Ochrana kůže:

Při běžné manipulaci se nevyžaduje (spotřebitel). Pro provoz stáčení a plnění antistatický ochranný pracovní oblek, antistatická obuv, při havarijních stavech protichemický ochranný oblek a v případě požárního zásahu protipožární oblek, při práci s kapalinou tepelně izolační oblek.

Při styku kůže kapalinou může dojít k omrzlinám.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Při běžné manipulaci nemá vliv na životní prostředí. Dbát na těsnost plynového zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):

plyn (zkapalněný)

Barva:

bezbarvý

Zápach (vůně):

typický zápach po odorantu, nepříjemný

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 5 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH (při 20 °C):	nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí:	-190 °C
Bod varu (počátek a rozmezí):	-42 °C
Bod vzplanutí:	<-42 °C
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	extrémně hořlavý
Meze výbušnosti	dolní: 2,1 obj. % horní: 9,5 obj. %
Tlak páry:	≤ 3,1 MPa při 70 °C
Hustota páry:	1,562 (vzduch=1)
Relativní hustota:	kapalina: 498 kg/m ³ při 20°C, 582 kg/m ³ při -42 °C, ≥440 kg/m ³ při 50°C plyn: 4,5 kg/m ³ při 15°C a 0,1 MPa, 2,7 kg/m ³ při 0,5 °C a 0,1 MPa
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C) :	minimální
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	rozpustný v ethanolu, diethyletheru, benzenu trichlormethanu, chloroformu
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	450 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	není klasifikován jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant
9.2 Další informace:	
Kritická teplota:	96,7 °C
Kritická tlak:	4,26 MPa
Výhřevnost:	kapalná fáze - 46,34 MJ/kg plynná fáze - 93,57 MJ/m ³
Spalné teplo:	kapalná fáze - 50,43 MJ/kg plynná fáze - 101,82 MJ/m ³
Teplotní třída:	T1
Třída požáru:	C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Za normálních podmínek nehrozí. Mimořádně může reagovat s dusičnany, chloristany, chlórem a oxidanty.

10.2 Chemická stabilita:

Při předepsaném způsobu skladování a použití je výrobek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za běžných podmínek používání nejsou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Při manipulaci s výrobkem je potřeba zabránit vytvoření výbušné koncentrace, přítomnosti zdrojů vznícení a styku s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály:

Dusičnany, chlór, oxidanty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 6 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹):

data nejsou k dispozici

- LD₅₀ dermálně, potkan / králík (mg.kg⁻¹):

data nejsou k dispozici

- LC₅₀ inhalačně, potkan, (mg.l⁻¹):

data nejsou k dispozici

V koncentraci 1 - 2% lze propan dýchat delší dobu bez jakýkoli následků. Koncentrace 2 - 10% mohou po delší expozici vyvolat bolesti hlavy, malátnost, lehké omámení. Práce v koncentraci 1 000 ppm = 1 800 mg/m³ se pokládá za bezpečnou.

Žiravost/dráždivost pro kůži:

slabý účinek, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

slabý účinek, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Senzibilizace:

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Karcinogenita:

není klasifikován jako karcinogenní, obsah butadienu je nižší než 0,1 %.

Mutagenita:

není klasifikován jako mutagenní, obsah butadienu je nižší než 0,1 %.

Toxicita pro reprodukci:

není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Subchronická inhalační toxicita (90 dní, potkan) NOAEL 4489 ppm
Subakutní dermální toxicita (28 dní, potkan) NOAEL 11,8 mg/kg

Nebezpečnost při vdechnutí:

není klasifikován

Další informace:

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

Nekontrolovaný únik do životního prostředí může mít za následek kontaminaci půdy, spodních vod, zdrojů pitné vody.

Ryby

data nejsou k dispozici

Koryši

data nejsou k dispozici

Řasy

data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Za normálních podmínek se nerozkládá.

12.3 Bioakumulační potenciál:

nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě:

Nepředpokládá se. Uvolněný zkapalněný plyn se rychle odpaří.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

nestanoveno

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou známy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 7 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování látky a znečištěného obalu:

Nepřipusťte uvolnění do atmosféry! Nevypouštějte v jakémkoliv místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná. Pokud potřebujete instrukce, spojte se s dodavatelem. Po vyprázdnění je obal recyklovatelný. Možný kód odpadu 16 05 04*.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Hořlavost.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN: 1965

14.2 Náležitý název UN pro zásilku: UHLOVODÍKY PLYNNÉ, SMĚS ZKAPALNĚNÁ, J. N. (směs C)
HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (mixture C)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2

14.4 Obalová skupina: není klasifikován

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není klasifikován

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: není klasifikován

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: není relevantní

Další údaje pro ADR/RID:

klasifikační kód: 2F

bezpečnostní značka: 2.1 + (13)*

Kemlerův kód: 23

omezení pro tunely: B/D

*) pouze pro RID

Další údaje pro IMDG:

Pokyny pro případ požáru/úniku: F-D, S-U

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 8 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky:

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení č. 6487/2004/ES, o detergentech
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Revize všech oddílů dle nařízení 453/2010/EC přílohy II.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Flam. Gas. 1	hořlavý plyn, kat. 1
Liq. Gas	zkapalněný plyn
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č. 1907/2006/EC
PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení:

H220	Extrémně hořlavý plyn
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P377	Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.
P381	Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.
P403	Skladujte na dobře větraném místě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 14. 05. 2004

Číslo produktu: -

Verze č.: 6.0

Datum revize: 02. 09. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 08. 2012

Strana: 9 z 9

Název látky nebo směsi: **PROPAN**

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs nemá harmonizovanou klasifikaci v EU. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.