

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 1 z 11

## 1. Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku:** BUTAN A SMĚSI  
SUPER BUTAN,  
BUTAN – PROPAN směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určené použití směsi:** palivo – zkapalněný plyn v nádobě přizpůsobené platným normám.

Typ nádoby	Obsah plynu			
	Butan	Super butan	Směs butan-propan/účinná	Směs vysoce/ extrémně účinná
<b>Plynová láhev</b>				
Campingaz 901 -904 -907	X			
<b>Kartuše</b>				
Campingaz GT 106 (90 g)		X		
Campingaz C206 (190 g)	X	X		
Campingaz CV206 (190 g)		X		
Coleman C190 (190 g)		X		
Coleman C190 GLS (190 g)		X		
Campingaz C206GLS	X	X		
Campingaz CT200		X		
Coleman C100 (97 g)			X	
Coleman C250 (220 g)			X	
Coleman C500 (440 g)			X	
Campingaz CV270 (230 g)	X	X		
Campingaz CV270 Plus (230 g)	X	X		
Campingaz Theophilos (240 g)	X			
Campingaz CV300 Plus (240g)		X		
Campingaz CV360 (52 g)	X			
Campingaz CV470 (450 g)	X	X		
Campingaz CV470 Plus (450 g)	X	X		
Campingaz CG1750 (170 g)			X	
Campingaz CG3500 (350 g)			X	
Campingaz CP250 (250 g)	X			
Campingaz CP250 & CP250 SP (220 g)	X			
Campingaz El Greco CV470 (450g)	X			
Campingaz El Greco CV470 plus (450g)	X			
Taymar-Campingaz T 1750 (170 g)			X	
Taymar-Campingaz T 3500 (350 g)			X	
Taymar-Campingaz RF 80 (185 g)	X			
Taymar-Campingaz RF 89 (277 g)	X			
Taymar-Campingaz RF 90 (350 g)	X			
Instaflam 190 (190g)	X			
Instaflam 190 GLS (190g)	X			
Flama 190 (190 g)	X			
Campingaz CG1750 HY (170 g)				X
Campingaz CG3500 HY (350 g)				X
Campingaz CG3500 GA (350 g)			X	
Coleman C300 Performance (240g)			X	
Coleman C100 Extreme (97 g)				X
Coleman C300 Extreme (230g)				X
Coleman C500 Performance (240g)			X	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 2 z 11

## 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<b>Identifikace dodavatele originálního bezpečnostního listu:</b> APPLICATION DES GAS Route de Brignais, 69563 ST GENIS LAVAL FRANCE Tel: +33 (0) 478 86 88 94 Fax: +33 (0) 478 86 88 84 e-mail: info@coleman.eu	<b>Identifikace dodavatele bezpečnostního listu v českém jazyce:</b> CAMPING GAZ CS s.r.o. Českomoravská 2408/1a 190 00 Praha 9 Česká Republika Tel: +(420)284686711 Fax: +(420)284686769 e-mail: col-obchod@newellco.com www.campinggaz.com/cz/
--	--

### Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list v českém jazyce:

Ing. Jitka Kryštůfková, tel.: +420 603 878 522, jitka.krystufkova@volny.cz

## 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

### Informace v případě ohrožení lidského zdraví podává v ČR:

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ. **Nouzové telefonní číslo:** 224 919 293, 224 915 402 (nepřetržitá služba)

## 2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle nařízení ES 1272/2008:

Flam Gas 1; hořlavé plyny kategorie 1; H220 Extrémně hořlavý plyn

### 2.2. Prvky označení

#### Označení podle nařízení ES 1272/2008

Výstražný symbol:



Signální slovo:

**Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

H220 Extrémně hořlavý plyn

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P210 Chraňte před teplem/ jiskrami/ otevřeným plamenem/ horkými povrchy. – Zákaz kouření.

P377 Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 3 z 11

P381 Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.  
P403 Skladujte na dobře větraném místě.

## 2.3 Další nebezpečnost

Butan a jeho směsi jsou vyráběny, skladovány, převáženy a distribuovány pod tlakem v zkapalněné podobě. Za normálních podmínek setrvávají v utěsněných systémech do doby, než jsou využity spalováním a proto se s nimi nikdy nezachází přímo.

Je velmi důležité mít tyto plyny neustále v utěsněném stavu. Jsou doporučena preventivní opatření k zabránění náhodného vypouštění těchto plynů do atmosféry, to je uniknutí a postupu při takové situaci.

Fyzikální a chemické vlastnosti: **extrémní hořlavost**

Jelikož plyn je těžší než vzduch, má tendenci se v případě prosakování hromadit na nejnižší možné úrovni. Intenzivní zahřívání nádoby může způsobit její porušení a unikání produktu; zažehnutí par může vyvolat okamžité vznícení či explozi.

Zdravotní rizika: **v plynném stavu** vdechování vysoce koncentrovaných par může způsobit ospalost, intoxikaci, narkózu a extrémních případech až bezvědomí v důsledku zředění kyslíku.

**V kapalném stavu**, může zejména v případě potřísnění způsobit omrzliny.

## 3. Oddíl 3: Složení /informace o složkách

### 3.1 Látka – výrobek není samostatnou látkou

### 3.2 Směs

**Chemická charakteristika:** směs uhlovodíků obsahující zejména butany, buteny, propan a odorizovaný propan merkaptanem.

**Obsah nebezpečných složek:**

Chemický název	Obsah (hmot. %)	Identifikační čísla
Uhlovodíky, bohaté na C3- 4, ropný destilát; Rafinernský plyn <sup>[2]</sup>	100	CAS: 68512-91-4 ES: 270-990-9 Indexové číslo: 649-083-00-0 Registrační číslo REACH <sup>[5]</sup> : není
<b>Klasifikace nebezpečnosti (nařízení ES 1272/2008)</b> <sup>[1]</sup> : Flam Gas 1; hořlavé plyny kategorie 1; H220 Extrémně hořlavý plyn <sup>[4]</sup>		

[1] plné znění zkratk použitých pro klasifikaci je uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

[2] pro látku jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[3] pro látku jsou určeny expoziční limity podle prvního seznamu směrnice 2000/39/ES nebo podle druhého seznamu směrnice 2006/15/ES nebo podle třetího seznamu směrnice 2009/161/EU uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[4] látka není klasifikována jako karcinogenní kategorie 1B ani mutagenní kategorie 1B, lze prokázat, že obsahuje méně než 0,1% hmotnosti buta-1,3-dienu (ES číslo: 203-450-8) . Dle nařízení ES1272/2008, ve znění nařízení ES 790/2009.

[5] osvobozeno od povinnosti předregistrace a registrace podle přílohy V (2)(7)(b) nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších změn

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 4 z 11

## 4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1. Popis první pomoci:** při zdravotních obtížích nebo v případě pochybností vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu. Hrozí-li bezvědomí, uložit do stabilizované polohy a zajistit transport k lékaři. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávat žádné tekutiny. Kontaminované oblečení a obuv okamžitě svléknout a před opakovaným použitím důkladně vyčistit.

### 4.1.1. Pro jednotlivé cesty expozice

**Při nadýchání:** postiženou osobu přepravit z místa nebezpečí. Umožnit přísun čerstvého vzduchu, ponechat v klidové pozici. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu ihned zavést umělé dýchání. Ihned přivolat lékaře.

**Příznaky nadýchání se směsí:** bolest hlavy, malátnost, pocity dušnosti, narkotické účinky až ztráta vědomí.

**Při styku s kůží:** pokud lze, odstranit potřísněný oděv (případně náušnice, náramky, hodinky), v případě, že se např. oděv lepí na kůži, ponechte jej. Pokožku opláchněte ihned a důkladně studenou vodou. Pokuste se postižené oblasti kůže pomalu zahřát. Při rozsáhlém postižení ihned přivolejte lékaře. I při drobnějším rozsahu postižení následně konzultujte s lékařem.

**Při zasažení očí:** okamžitě oči vyplachovat proudem vody po dobu nejméně 10 minut. Zajistit vhodné překrytí očí. Vyhledat očního lékaře.

**Zapálené oblečení:** ihned hasit vodou.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky

Viz 2.3. a 4.1.1.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřete dle příznaků.

## 5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** prášek, oxid uhličitý, v určitých případech vodní mlha nebo jemný vodní proud. Možné je v určitých případech i hašení ostrým vodním proudem.

**Nevhodná hasiva:** pěna.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Možné ohrožení zplodinami hoření (oxidy uhlíku) – jejich vdechování může být velmi nebezpečné. Uvolněné páry a zplodiny vázat na vodní mlhu.

Udržujte ostatní osoby v dostatečné vzdálenosti!

**Ochrana zásob:** odstraňte z dosahu požáru (bez vlastního ohrožení) veškeré hořlavé materiály a LPG zásobníky. Ohrožené nádoby, které nelze odstranit chladit vodní mlhou. Nehaste ostrým vodním proudem.

**Požár zásobníků:** již hořící nádrž, připojenou k přístroji neotáčejte, nenaklápějte ani neobracejte dnem vzhůru – hrozí zhoršení problému – rozlití tekutého plynu nebo protržení zásobníku.

Pokuste se uzavřít ventil, chraňte si ruce a předloktí navlhčenou látkou. Pokud je to možné vynesete nádrž ven z místnosti. Nádrž neobracejte, nenaklápějte!

### 5.3 Pokyny pro hasiče:

IPD (individuální dýchací přístroj) nezávislý na okolním vzduchu, ochranný oblek.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 5 z 11

## 6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Plynné nebo tekuté unikání:** zabraňte kontaktu zkapalněného plynu s pokožkou. Nezdřívajte se v mraku par (butanové vzduchové směsi). Postavte se za zdroj úniku.

**V případě úniků v uzavřené místnosti:** důkladně vyvětrejte místnost. Vyhněte se všem možným zdrojům vznícení, včetně elektrických vypínačů (zdroj jiskry). Zajistěte všechny otvory na úrovni zdroje úniku (ventilační díry, odvodní hadice). Udržujte ostatní osoby v dostatečné vzdálenosti. Zavolejte specializovanou záchrannou pomoc.

**Nádrž:** pokud nemůže být úniku zabráněno uzavřením ventilu, vynesete nádrž do venkovního prostoru, abyste zabránili možným dopadům a vyprázdněte ji na bezpečném místě, aniž byste ji otáčeli dnem vzhůru.

### 6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

S obalem nakládejte vždy dle pokynů v oddíle 13.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Viz. oddíl 6.1.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 - opatření pro bezpečné nakládání, oddíl 8 – ochranné pomůcky, oddíl 13 – odstraňování.

## 7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Postupujte podle návodu k použití přiloženému k zařízení a návodu k použití popsanému na nádržích. Vždy používejte dobře větranou místnost, abyste tak umožnili odvod par a produktů spalování (CO, CO<sub>2</sub>). Nekuřte.

Používejte výhradně schválená zařízení (návod k použití na nádržích).

Vždy používejte nádrže ve vzpřímené svislé pozici.

Po každém použití nádrže uzavřete.

Odorizace umožňuje detekovat přítomnost plynu již při 0,5% koncentraci. Pokud detekujete zápach plynu, před použitím zařízení nalezněte místo úniku plynu pomocí mýdlové vody. Nikdy nehleďte netěsnost s otevřeným ohněm.

Nikdy znovu nenaplňujte prázdnou nádrž.

Neohřívejte nádrž.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

V závislosti na skladovaném množství produktu a jeho povaze se řiďte platnými předpisy. V případě skladování velkého množství produktu závisí skladování na specifických předpisech.

Skladujte v dobře větraných prostorách v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla a vznícení.

Nevystavujte nádrže teplotám nad 50°C.

Neskladujte pod úrovní podlahy (např. ve sklepě nebo suterénu). Skladujte v dostatečné vzdálenosti od nízko položených bodů, kde by se mohly akumulovat páry.

Neskladujte ve vozidle (hrozí ohřev slunečními paprsky).

Zabraňte kontaktu se silnými oxidačními činidly a udržujte nádrže v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů.

Používejte výhradně nádrže a zásobníky určené pro butan a vyhovující platným předpisům.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 6 z 11

V blízkosti nádrží používejte pouze nejiskřivé nářadí a elektrická zařízení schválená podle platných předpisů.

## 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití

Palivo – LPG – zkapalněný plyn.

## 8. Oddíl 8: Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

**Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro jednotlivé složky v ovzduší na pracovišti (podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., přílohy č.2):**

Sledovaná složka	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Faktor přepočtu na ppm
Propan – butan (LPG)	1800	4000	0,339

u NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti, např. výbušnost

### 8.2 Omezování expozice

veškeré práce na instalacích butanu musí být prováděny speciálně školeným personálem a podle schválených postupů.

Zjišťování, měření a kontrola hodnot koncentrací látek v ovzduší na pracovišti a následné zařazení pracoviště podle kategorií prací je povinností každé fyzické i právnické podnikající osoby.

#### Osobní ochranné prostředky:

**Ochrana hlavy:** používejte ochrannou přilbu jako při provozu nakládání a vykládání zásob.

**Ochrana očí:** ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí.

**Ochrana rukou:** vhodné ochranné rukavice odolné chladu.

**Ochrana kůže (celého těla):** vhodný pracovní oděv (antistatický, nehořlavý) a obuv.

Specifikaci ochranných pomůcek a monitorovací postup pro stanovení obsahu látek v ovzduší na pracovišti stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

## 9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: kapalina v nádrži, plyn při atmosférickém tlaku

Barva: v kapalném skupenství: bez barvy; v plynném skupenství : bez barvy

Zápach: po merkaptanu, detekce plynu již při 0,5% koncentraci plynu v ovzduší

	Butan	Super butan	Směs butan- propan/účinná	Směs vysoce/ extrémně účinná
Počáteční bod varu (°C), při tlaku 1 atm.	-3	-18	-23	-27
Relativní tlak par (bar) max. při cca 15°C	2,05	2,32	2,69	3,45
Relativní tlak par (bar) max. při cca 50°C	6,9	7,5	8,3	10
Hustota (kg.l <sup>-1</sup> ) min. (tekutý při 50°C)	0,525	0,513	0,500	0,482
Hustota plynu (při cca 15°C a tlaku 1 atm.)	2,01	1,95	1,89	1,84

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 7 z 11

Bod vzplanutí:	nižší než -50°C
Odpařování butanu:	1 litr tekutého butanu, při přechodu do prostředí atmosférického tlaku vytvoří 230 litrů plynu
Mezní hodnoty hořlavosti:	dolní cca 1,5%obj. horní cca 8,8%obj.
Teplota samovznícení:	vyšší než 400°C
Rozpustnost:	mírně rozpustný ve vodě

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při vystavení teplu nebo zdrojům vzplanutí se zapálí či exploduje

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní za normálních podmínek používání.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při vystavení teplu nebo zdrojům vzplanutí se zapálí či exploduje

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat veškerým zdrojům tepla, včetně přímého slunečního svitu a zdrojům vzplanutí.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Produkty hoření zahrnují dusík, uhelné páry a vodní páry. Při nedokonalém spalování se uvolňuje toxický oxid uhelnatý.

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

### 11.1 Akutní toxicita

Směs plynů (LPG) je normálních podmínek držena v nádrži dokud není odstraněna spaláním. To znamená, že za normálních podmínek nepředstavuje směs plynů (LPG) toxikologické nebezpečí.

Největším nebezpečím je vzplanutí par ve vzduchu po náhodném úniku. Vdechování vysoce koncentrovaných par může způsobit malátnost, ospalost, narkotické stavy a v krajním případě bezvědomí.

Při nedokonalém spalování může uvolňující se oxid uhelnatý způsobit závratě, bolesti hlavy, ztrátu svalové mobility, v krajním případě bezvědomí až smrt.

Klasifikace směsi byla vyhodnocena nařízení ES 1272/2008 (CLP).

- a) Akutní toxicita: směs není klasifikovaná jako akutně toxická
- b) Dráždivosti: směs není klasifikovaná jako dráždivá
- c) Žíravost: směs není klasifikovaná jako žíravá
- d) Senzibilizace: nejsou udávány senzibilizační účinky.
- e) Toxicita opakované dávky: směs není klasifikovaná jako toxická při opakované dávce
- f) Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky.
- g) Mutagenita: nejsou udávány mutagenní účinky.
- h) Toxicita pro reprodukci: směs není klasifikovaná jako toxická pro reprodukci
- ch) Aspirační toxicita: směs není klasifikovaná jako aspiračně toxická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 8 z 11

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

Směs plynů (LPG) při atmosférickém tlaku a běžné teplotě, okamžitě mění skupenství z kapalného na plynné, ve vodě je směs plynů (LPG) pouze slabě rozpustná, z těchto důvodů nepředstavují žádné známé ekologické nebezpečí. Plyn omylem vypuštěný do atmosféry se rychle rozptýlí a následně se fotochemicky rozloží.

- 12.1 **Toxicita:** k dispozici nejsou žádné další relevantní informace.
- 12.2 **Persistence a rozložitelnost:** k dispozici nejsou žádné další relevantní informace.
- 12.3 **Biokumulační potenciál:** k dispozici nejsou žádné další relevantní informace.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** k dispozici nejsou žádné další relevantní informace.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neobsahuje takto identifikované látky.
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** k dispozici nejsou žádné další relevantní informace.

## 13. Oddíl 13: Pokyny o odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

V případě produktů uvedených v tomto bezpečnostním listu je odpadem obal.

**Obal typu plynová láhev** (materiál použitý při výrobě – ocel): znovu naplnitelný (pouze speciálně školeným personálem, na místě k tomu určeném).

**Obal typu kartuše** (materiály použité při výrobě: CV 360, MAX 300 – hliník, ostatní kartuše – ocelový plech): přednostně odstraňujte jako separovaný odpad (odpad je tak odstraňován recyklací), možné katalogové číslo odpadu: 20 01 40 Kovy. Separovaný odpad je možné odevzdat bezplatně ve sběrných dvorech.

Kartuše je možné odstraňovat v rámci směsného komunálního odpadu (odpad je odstraňován spalováním).

## 14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1	Číslo UN:	ADR / IMDG / IATA viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.2	Oficiální název pro přepravu:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.4	Obalová skupina:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.6	Bezpečnostní značka:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:	nepředpokládá se
14.8	Další informace:	viz. rozpis níže pro jednotlivé přepravy

Pro převoz nádrží pro soukromé použití respektujte pokyny napsané na nádrži, např. neskladujte nádrže ve vozidle, které je vystaveno slunečnímu svitu.

Veškeré nádrže splňují požadavky přepravních předpisů.

Pro přepravu velkých množství se řiďte příslušnými bezpečnostními předpisy (pro přepravu po zemi, po moři, letecky).



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 9 z 11

## Pozemní přeprava ADR/RID:

Typ obalu	UN číslo	oficiální název pro přepravu	třída	obalová skupina	bezpečnostní značky	klasifikační kód	identifikační číslo nebezpečnosti
plynová láhev	1965	Uhlovodíky, plynné, směs, zkapalněná, j.n (LPG)	2	-	2.1	2F	23
kartuše	2037	Nádobky, malé, obsahující plyn (kartuše), bez odběrného ventilu, které nelze opětovně plnit	2	-	2.1	5F	-

## Námořní přeprava IMDG:

Typ obalu	UN číslo	pojmenování a popis	třída	obalová skupina	bezpečnostní značky	EMS	GSMU	marine pollutant
plynová láhev	1965	Uhlovodíky, plynné, směs, zkapalněná, j.n (LPG)	2.1	-	2.1	2F	23	-
kartuše	2037	Nádobky, malé, obsahující plyn (kartuše), bez odběrného ventilu, které nelze opětovně plnit	2.1	-	2.1	5F	-	-

## Letecká přeprava ICAO:

Typ obalu	UN číslo	pojmenování a popis	třída	obalová skupina	bezpečnostní značky	osobní letadlo	nákladní letadlo
plynová láhev	1965	Uhlovodíky, plynné, směs, zkapalněná, j.n (LPG)	2.1	-	2.1	omezené	omezené
kartuše	2037	Nádobky, malé, obsahující plyn (kartuše), bez odběrného ventilu, které nelze opětovně plnit	2.1	-	2.1	omezené	omezené

## Právní předpisy (OSN):

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN), vše v platném znění.

Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG)(námořní doprava) a Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží (ICAO)(letecká doprava), vše v platném znění.

Vysvětlivky:

UN=OSN; Organizace spojených národů

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)  
Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena  
Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)  
Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 10 z 11

## 15. Oddíl 15: Informace o právních předpisech vztahujících se ke směsi

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Klasifikace směsi

Podle nařízení ES 1272/2006 (CLP) ve znění pozdějších změn.

#### Klasifikace složek směsi

Podle nařízení ES 1272/2006 (CLP) ve znění pozdějších změn.

Bezpečnostní list: zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších změn, nařízení komise (EU) 2015/830.

**Označení směsi:** podle nařízení ES 1272/2008 a Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

(označení může být na obalu bez kódových zkratk)

Další právní předpisy využití při sestavování tohoto bezpečnostního listu jsou uvedeny jmenovitě vždy v dotčených oddílech.

Stručný souhrn národních předpisů:

zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,

zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,

zákon 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není zpracováno.

## 16. Oddíl 16: Další informace

### 16.1 Vysvětlivky

#### Vysvětlivky k použitým zkratkám v bezpečnostním listě:

cca	přibližně
LPG	Liquefied Petroleum Gas (zkapalněný topný plyn)
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Evropský seznam chemických látek, které jsou na trhu)
CAS	Chemical Abstract Service Registry Number (registrační číslo CAS).
CLP	nařízení ES 1272/2008 ( <b>C</b> = classification = klasifikace; <b>L</b> = labelling = značení; <b>P</b> = packaging = balení)
REACH	nařízení ES 1907/2006 ( <b>R</b> egistration = registrace; <b>E</b> valuation = (vy)hodnocení; <b>A</b> uthorisation = autorizace; <b>R</b> estriction = omezení, příp. zákaz; <b>C</b> hemicals = chemikálií)
DNEL	Derived No Effects Level = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration = odhad nejvyšší koncentrace směsi, účinné látky nebo sledované látky, při níž se nepředpokládají škodlivé účinky látky ve sledované složce životního prostředí
PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006, ve znění pozdějších změn

Datum vydání: 07. 03. 2016 (první vydání)

Datum revize: žádná revize nebyla dosud vytvořena

Datum poslední revize dodavatele: 29. 07. 2015 (verze 8)

Název směsi: BUTAN A SMĚSI

Stránka 11 z 11

## **Plné zkratky uvedených v oddíle 3:**

Flam Gas 1; hořlavé plyny kategorie 1

H220 Extrémně hořlavý plyn

## **16.2 Revize bezpečnostního listu**

Žádná revize nebyla dosud vytvořena

**16.3 Pokyny pro školení:** Zákoník práce a zákon 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## **16.4 Dodatečné informace:**

Veškeré informace vedoucí k sestavení bezpečnostního listu byly získány od výrobce a z odborné literatury. Originální bezpečnostní list slouží jako hlavní podklad a je archivován. Dále byly v jednotlivých oddílech využity české zákony a nařízení, které se vztahují nebo mohou vztahovat k dané směsi.

Údaje v bezpečnostním listu se opírají o současný stav vědomostí a zkušeností. Bezpečnostní list popisuje směs z hlediska požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví. Údaje neznamenají záruku vlastností.

Osoby, které nakládají se směsí mají odpovědnost za bezpečnou manipulaci a používání směsi v souladu s platnými předpisy. Používejte pouze pro účely a se zařízeními zobrazenými na nádržích. Před použitím tohoto produktu nebo nového zařízení si pečlivě přečtete pokyny zobrazené na nádrži či na zařízení, abyste zjistili jejich vzájemnou kompatibilitu a bezpečnostní pravidla