

# Bezpečnostní list

podle vyhlášky Ministerstva průmyslu a obchodu č. 231/2004 Sb.

*Datum vydání: 03.05. 2004*  
*Vydal: VYDO-CZ, s.r.o. Brno*

*Datum revize: I. vydání*  
*Počet stran: 8*

## Část 1 Identifikace přípravku, výrobce a dovozce

- **Identifikace přípravku:** LP GAS PROPANE (ODORIZED) – LP zkapalněný propan odorizovaný
- **Doporučené použití přípravku:** Hnací plyn pro výrobek AIR STOCKING PREMIER SILK
- **Identifikace výrobce:** BLOSSMAN GAS, Inc., 1110 Ocean Springs MS 39566-1110  
tel.: 228-675-2261
- **Identifikace dovozce:** VYDO-CZ, s.r.o., Šumavská 15, 602 00 Brno  
tel.: +420 541 592 321, fax: +420 541 592 322, e-mail: vydo@vydo.cz
- **Telefonní číslo pro mimořádné situace:**  
tel.: +420 602 710 364 VYDO-CZ, s.r.o.  
tel.: +420 224 919 293; 224 915 402 Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

## Část 2 Složení přípravku

### Chemická charakteristika:

Hnací médium na bázi odorizovaného propanu

#### ▪ Nebezpečné složky:

	<i>CAS #</i>	<i>EINECS #</i>	<i>Název nebezpečné složky</i>	<i>Obsah (%)</i>	<i>Klasifikace</i>
propan	74-98-6	200-827-9		100 %	F+ R 12

### Část 3 Údaje o nebezpečnosti přípravku



- **Klasifikace nebezpečnosti:** F+; Extrémně hořlavý
- **Nejdůležitější rizika:**  
Extrémně hořlavý.
- **Další rizika:** Nepředpokládají se.

F +

**Jiné údaje:** Údaje nejsou k dispozici.

**extrémně  
hořlavý**

Strana 2/8

### Část 4 Pokyny pro první pomoc

- **Nutnost okamžité lékařské pomoci:** Při nehodě, nebo necítí-li se postižený dobře.
- **Pokyny pro první pomoc po expozici:**
  - Při vdechování:* Postiženého přemístit na čerstvý vzduch. Ponechat v klidu. Zabezpečit dostatečné větrání. Vyhledat lékařskou pomoc.
  - Při styku s kůží:* Při rozsáhlejší expozici s možností vzniku omrzliny vyhledejte ihned lékařskou pomoc. Kontaminované části oděvu vyměnit za čisté.
  - Při zasažení očí:* Otevřít víčko oka a okamžitě vyplachovat tekoucí vlažnou vodou min. 15 minut. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.
  - Při požití:* Vypláchnout ústa, podat vodu v malých dávkách. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.
- **Další údaje:**
  - Odborná pomoc lékaře:* Nadměrná expozice může způsobovat porušení funkce dýchacích orgánů a možný je vznik omrznutí.
  - Speciální prostředky k ošetření:* Údaj není k dispozici. Podle dispozic lékaře.

### Část 5 Opatření pro hasební zásah

- **Vhodná hasiva:** Prášek, oxid uhličitý, pěna, vodní mlha.
  - **Nevhodná hasiva:** Silný proud tlakové vody.
  - **Zvláštní nebezpečí:** Při požáru vznik nebezpečné směsi kouře a oxidů uhlíku.
  - **Ochranné prostředky pro hasiče:** Nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj.
- Další údaje:** Zamezit vlivu zdrojů zapálení a možnosti vzniku výbojů statické elektřiny.

## Část 6 Opatření v případě náhodného úniku přípravku

- **Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:** Pracovní oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít. Dostatečné větrání. Při nedostatečném větrání použít respirátor. Zamezit vdechování par a kontaktu s kůží a očima.
- **Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:** Zastavit únik a snižovat koncentraci výronu rozptýlováním vodním proudem
- **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** Znečištěný přípravek vrátit prodávajícímu nebo likvidovat jako nebezpečný odpad spalováním. Nelikvidovat společně s komunálním odpadem.

**Další údaje:** Při likvidaci náhodného úniku zamezit vlivu zdrojů zapálení a možnosti vzniku výbojů statické elektřiny. Zabránit vzniku směsi se vzduchem – Nebezpečí tvorby výbušné směsi.

## Část 7 Pokyny pro zacházení s přípravkem a skladování přípravku

- **Pokyny pro zacházení:**

*Preventivní opatření pro bezpečné zacházení:* Používat přípravek pouze z označených obalů. Zabránit vdechování par. Zabránit kontaktu s kůží a očima. Zacházení s větším množstvím přípravku provádět v dobře větraném prostoru.

*Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:* Zamezit úniku do životního prostředí

*Specifické požadavky:* Zacházení provádět mimo dosah zdrojů zapálení.

Strana 3/8

- **Pokyny pro skladování:**

*Podmínky pro bezpečné skladování:* Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém chladném místě. Skladovat mimo dosah zdrojů zapálení. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

*Specifické požadavky:* Sklad i technické prostředky musí vyhovovat pro práci s hořlavinami.

- **Specifická použití:**

*Doporučení pro určené účely:* Údaje nejsou k dispozici.

*Specifické postupy:* Neuvádí se. Postupy musí vyhovovat pro práci s hořlavinami.

- **Další údaje:** Postupovat podle návodu k použití.

## Část 8 Omezování expozice přípravkem a ochrana osob

- **Expoziční limity:** Propan: PEL 1 800 mg.m<sup>-3</sup>
- **Omezování expozice:** Minimalizovat expozici pracovníků a životního prostředí.

### *Omezování expozice pracovníků:*

- Ochrana dýchacích orgánů: Větrání pracoviště. Při překročení limitů respirátor.
- Ochrana rukou: Ochranné rukavice.
- Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít.
- Ochrana kůže: Vhodný pracovní oděv, pracovní obuv.

**Omezování expozice životního prostředí:** Přípravek používat za standardních podmínek a skladovat v dobře uzavřených obalech. Zabránit úniku do ovzduší.

## Část 9 Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech přípravku

- **Všeobecné informace:**

### *Všeobecné informace:*

- Vzhled: Kapalný i ve formě par bezbarvý.
- Zápach nebo vůně: Charakteristický (odorizovaný materiál).

### *Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:*

- Hodnota pH přípravku: Neuvádí se.
- Bod varu: - 45 °C.
- Bod tání: - 89,7 °C
- Hořlavost: Extrémně hořlavý.
- Výbušné vlastnosti: Tvorba výbušné směsi se vzduchem.

*Dolní limit: 2,1 %*

*Horní limit: 9,5 %*

- Oxidační vlastnosti: Údaj není k dispozici.
- Polymerizační vlastnosti: Údaj není k dispozici.

Strana 4/8

- Hustota: 0,500
- Rozpustnost ve vodě:  $6,2 \cdot 10^1$  g.m<sup>-3</sup> (25 °C).
- Rozpustnost v tucích : Údaj není k dispozici.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Údaj není k dispozici.
- Viskozita: Neuvádí se
- Hustota par: 1,5

### *Další informace:*

- Mísitelnost: Údaj není k dispozici.

## Část 10 Informace o stabilitě a reaktivitě přípravku

- **Podmínky, za nichž je přípravek stabilní:** Standardní podmínky zacházení a skladování.
- **Podmínky, kterým je třeba zamezit:** Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení. Zamezit vzniku výbojů statické elektřiny. Překročit hranici tepelné odolnosti + 40 °C.
- **Materiály, které nelze použít:** Silná oxidační činidla – Nebezpečí výbuchu.
- **Nebezpečné produkty rozkladu:**

*Potřeba a přítomnost stabilizátorů:* Nepožaduje se.

*Možnost nebezpečí exotermní reakce:* Údaj není k dispozici.

*Význam změny fyzikálního stavu přípravku pro bezpečnost:* Údaj není k dispozici.

*Nebezpečné produkty rozkladu:* Oxidy uhlíku ve směsi s dalšími zplodinami.

*Možnost rozkladu na nestabilní produkty:* Údaj není k dispozici.

## Část 11 Informace o toxikologických vlastnostech přípravku

- **Účinky nebezpečné pro zdraví:**

*Informace o cestách expozice (akutní toxicita):*

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 500 mg.m<sup>-3</sup>
- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: Údaj není k dispozici.
- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan (páry, 4 hod.): Údaj není k dispozici.
- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan (pro aerosol): Údaj není k dispozici
- Styk s okem: Možné dráždivé účinky.
- Styk s kůží: Expozice může způsobit omrzliny.
- Vdechování: Dráždivé účinky. Vdechování par může vést k poruchám dýchání.

- **Známé okamžité a dlouhodobé účinky přípravku:** Údaj není k dispozici.

- **Chronické účinky:**

*Senzibilizace:* Údaj není k dispozici.

*Narkotické účinky:* Údaj není k dispozici.

*Karcinogenita:* Přípravek není klasifikován jako karcinogenní.

*Mutagenita:* Přípravek není klasifikován jako mutagenní.

Strana 5/8

*Toxicita pro reprodukci:* Přípravek není klasifikován jako toxický pro reprodukci.

- **Specifické účinky:** Údaj není k dispozici.
- **Zkoušky na zvířatech:** Údaj není k dispozici.

## Část 12 Ekologické informace o přípravku

### ▪ Ekotoxicita:

*Toxicita pro vodní prostředí:* Údaj není k dispozici.

- Toxicita, ryby - LC50, 96 hod.: Údaj není k dispozici.
- Toxicita, dafnie: - EC50, 48 hod.: Údaj není k dispozici.
- Toxicita, řasy - IC50, 72 hod.: Údaj není k dispozici.
- Toxicita pro další vodní rostliny: Údaj není k dispozici.

*Jiná toxicita:* Údaj není k dispozici.

### ▪ Mobilita:

*Distribuce do složek vodního prostředí:* Zabránit úniku do ovzduší.

*Povrchové napětí:* Údaj není k dispozici.

*Absorpce nebo desorpce:* Údaj není k dispozici.

- ### ▪ Persistence a degradabilita:
- Údaje nejsou dostupné.

## Část 13 Pokyny pro odstraňování přípravku

### ▪ Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zákaz likvidace společně s komunálním odpadem.

- ### ▪ Metody odstraňování přípravku:
- Uložení do samostatného obalu označeného jako "nebezpečný odpad" a likvidace podle regionálních podmínek, např. spalováním.
- ### ▪ Metody odstraňování znečištěného obalu:
- Znečištěný obal dokonale vyprázdnit a likvidovat podle regionálních podmínek.
- ### ▪ Právní předpisy o odpadech:
- Zákon o odpadech. Katalog odpadů. Regionální nařízení.
- ### ▪ Další údaje:
- Údaj není k dispozici.

## Část 14 Informace pro přepravu přípravku

- ### ▪ Preventivní opatření:
- Platná pro práci s přípravkem extrémně hořlavým.
- ### ▪ Přepravní klasifikace:
- Přípravek je pro přepravu klasifikován jako nebezpečný.

*Silniční přeprava (ADR):*

- Číslo UN: 1075

- Třída nebezpečnosti: 2
- Obalová skupina:
- Pojmenování nebezpečných látek: 1075 FLAMMABLE GAS  
(CONTAINS PROPANE)

**Železniční (RID):**

- Číslo UN: 1075
- Třída nebezpečnosti: 2
- Obalová skupina:
- Pojmenování nebezpečných látek: FLAMMABLE GAS (CONTAINS PROPANE)

**Námořní přeprava (IMDG):**

- Číslo UN: 1075
- Třída nebezpečnosti: 2.1
- Obalová skupina:
- Pojmenování nebezpečných látek: FLAMMABLE GAS (CONTAINS PROPANE)
- Číslo MFAG:
- EmS číslo: 2-07
- Látka znečišťující moře: No

- **Další použitelné údaje:** Údaje nejsou k dispozici.

**Letecká přeprava (ICAO/IATA):**

- Číslo UN: 1075
- Třída nebezpečnosti: 2.1
- Obalová skupina:
- Pojmenování nebezpečných látek: FLAMMABLE GAS (CONTAINS PROPANE)

- **Další použitelné údaje:** Údaje nejsou k dispozici.

**Část 15 Informace o právních předpisech vztahujících se k přepravě**

- **Informace uvedené na obalu:**

**Symbol nebezpečí:**

**Klasifikace nebezpečnosti:** F+; Extrémně hořlavý

**Nebezpečné látky:** propan

**R-věty (úplné znění):**

Extrémně hořlavý (R 12)



extrémně  
hořlavý



**S-věty(úplné znění):**

Uchovávejte mimo dosah dětí (S 2)

Uchovávejte obal těsně uzavřený na dobře větraném místě (S 7/9)

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření (S 16)

Nevdechujte páry (S 23)

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc (S 26).

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (S 33)

▪ **Specifická ustanovení na úrovni ES:** Neuvádí se.

▪ **Právní předpisy obsahující specifická ustanovení:**

- ✓ Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích;
- ✓ Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů;
- ✓ Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech;
- ✓ Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
- ✓ Vyhláška MPO č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků;
- ✓ Vyhláška MPO č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku;

## Část 16 Další informace vztahující se k přípravku

▪ **Seznam R-vět použitých v části 2:**

R 12 Extrémně hořlavý

▪ **Pokyny pro školení:** Seznámení s osobními ochrannými pomůckami, hasivý, předlékařskou pomocí.

▪ **Doporučená omezení použití:** Údaj není k dispozici.

▪ **Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list výrobce BLOSSMAN GAS Inc. ze dne 16.2.1998

Seznam závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle vyhlášky č. 232/2004 Sb.

Databáze nebezpečných chemických látek a jejich klasifikace.

Vyhláška MPO č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku;

▪ **Označení přidanych, vypuštěných nebo upravených informací:** Neuvádí se (I. vydání).

▪ **Prohlášení výrobce:**

Výrobky distribuované společností VYDO-CZ s. r.o. jsou svojí technickou kvalitou, pokud není specifikováno jinak, předurčeny především pro všestranné použití. Výše uvedené údaje se opírají o současný stav znalostí výrobce BLOSSMAN GAS Inc., který vydal bezpečnostní list pro výrobek 16. 02. 1998 a vyhrazuje si právo na změny v tomto bezpečnostním listu podle stavu vývoje a výroby. Uživatelé přípravku tím nejsou zbaveni povinnosti dodržovat platné zákony a nařízení, související s nakládáním s tímto přípravkem.