

# LPG – PROPAN, BUTAN (LIGUEFIED PETROLEUM GAS)

Za zkapalněný uhlovodíkový topný plyn (LPG) je dále považován pouze propan nebo butan a jejich směsi. Obecně však zkratka LPG se týká všech zkapalněných uhlovodíkových plynů, tedy i zkapalněného zemního plynu.

## Zdroje pro získání LPG

Hlavními zdroji pro získání LPG jsou v přírodě ložiska ropy a zemního plynu nebo jejich společná ložiska. LPG se získá buď při jejich těžbě nebo při jejich dalším zpracování. V současné době se rafinačními procesy ropy získá asi 40 % LPG při jejím zpracování a dalších 60 % tvoří LPG získané při těžbě ropy a zemního plynu.

Dalším zdrojem, který byl využíván zejména v minulosti, jsou různé technologické procesy zpracování uhlí, např. jeho zplynování, nízkoteplotná karbonizace nebo hydrogenace produktů.

## Parametry LPG

Nejdůležitější fyzikální parametry propanu a butanu jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka: Fyzikálně chemické vlastnosti propanu a butanu**

	Jednotka	PROPAN	BUTAN
Chemické složení	-	$C_3H_8$	$C_4H_{10}$
<b>Kapalná fáze</b>			
Hustota kapalná fáze při 15 °C	kg · l <sup>-1</sup>	0,508	0,585
Hustota kapalná fáze při 20 °C	kg · l <sup>-1</sup>	0,498	0,578
Hustota plynná fáze při 0 °C, 0,1 Mpa	kg · m <sup>-3</sup>	2,019	2,590
Měrný objem kapalná fáze při 15 °C	l · kg <sup>-1</sup>	1,972	1,710
Hustota plynná fáze (vzduch = 1)	-	1,562	2,091
Obsah uhlíku	hmot. %	82,72	82,66