

PROVOZNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY - LÁHVE

Co bychom měli o propan - butanu vědět?

Propan - butan je směs uhlovodíkových plynů propanu a butanu. Je to bezbarvý, nejedovatý, těkavý plyn s charakteristickým zápachem po česneku. Jeho nebezpečí spočívá v hořlavosti a výbušnosti. Výbušná směs se může vytvořit v rozmezí přibližně 2 - 12 % koncentrace plynu ve vzduchu (dolní, resp. horní mez výbušnosti). LPG je těžší než vzduch, z toho důvodu se při úniku drží při zemi a proniká do blízkých prohlubní, sklepů, podzemních dutin, jímek, kanálů apod. Plyn má nízkou teplotu varu (propan $-42,6^{\circ}\text{C}$, butan $-0,5^{\circ}\text{C}$), odpařením 1 litru kapalné fáze vznikne přibližně 260 litrů plynné fáze. V lahvi je plyn skladován v kapalném stavu (kapalná fáze) s polštářem plynu (plynné fáze) nad hladinou kapalné fáze. Plynná fáze je přes regulátor tlaku z láhve rozváděna ke spotřebičům. Tlak par plynu je závislý na teplotě.

Jak se láhve plní?

Propan - butan se do láhví plní v plnárnách a to výhradně hmotnostním způsobem. Znamená to, že každá láhev se před plněním postaví na plnicí váhu, po zvážení je plnicím zařízením do láhve vpuštěn zkapalněný plyn a po dosažení předem nastavené hmotnosti plné láhve plnicí zařízení přeruší plnění a tím je láhev naplněna. Plná láhev je poté zvážena na kontrolní váze, překontrolována její těsnost a opatřena štítkem či samolepkou dodavatele plynu TOME GAS a bezpečnostní plombou. Láhve naplněné na plnárnách TOME GAS zaručují při správném zacházení pro uživatele naprostou bezpečnost.

Hmotnostní plnění láhví na plnárnách má své opodstatnění. Vzhledem k závislosti tlaku par propan - butanu na teplotě nesmí být láhve v žádném případě přepřínovány a plněny jinak než proškolenými plniči na plnárnách, například je nepřipustné plnit láhve u čerpacích stanic, přímo ze zásobníků nebo přepouštěním z jiných láhví.

Kam můžeme láhev umístit?

Láhev o hmotnosti náplně 10 kg můžeme umístit dovnitř budovy, ale pouze v tom případě, že tato láhev slouží pouze pro jeden byt. Láhev můžeme umístit také na chodbu nebo schodiště, ale pouze v uzamčeném krytu nebo skřínce z nehořlavého materiálu a bude-li přístupná pouze příslušnému uživateli. Tato chodba nebo schodiště nesmí být únikovou cestou.

Láhev může být umístěna v kuchyni, kde jsou plynové nebo i jiné spotřebiče, musíme však dbát na to, aby láhev byla umístěna ve vzdálenosti nejméně 1 m od zdrojů tepla. Není-li možné tuto vzdálenost dodržet, musí být zajištěno, aby povrchová teplota lahve nepřekročila 40°C (např. použitím izolační zástěny)

Láhve o hmotnosti náplně 33 kg nesmíme umístit do budov, a to ani prázdné. Tyto láhve se umístit vždy vně budovy, ve vzdálenosti nejméně 2,5 m od jakýchkoliv otvorů do prostor pod úrovní terénu.

Všechny láhve pro odběr plynné fáze musí být instalovány ve svislé poloze ventilem nahoru !

Kam nesmíme láhve umístit?

- a) v místnostech a prostorech pod úrovní terénu (sklepy, šachty, apod.)
- b) v cizích objektech mimo domácnost odběratele
- c) v instalačních šachtách bytových jader
- d) v místech určených výhradně ke spaní
- e) ve skladištích se snadno výbušnými a hořlavými látkami a v místnostech se zvýšeným nebezpečím požáru
- f) v kotelnách
- g) v místnostech, kde se udržuje vyšší teplota než 30°C a tam, kde by byly vystaveny účinkům slunečního záření a jiným tepelným vlivům

- h) v garážích a parkovacích boxech pro automobily
- i) ve světlících a šachtách
- j) v koupelnách a prádelnách
- k) v půdních prostorách
- l) na chodbách přístupných jiným osobám než uživateli, pokud nejsou umístěny v uzamykatelném krytu
- m) v místech, ze kterých by mohlo dojít ke vniknutí plynu do budov prostřednictvím otvorů do podzemních prostorů (okna, ventilace, apod.)
- n) v chráněném profilu únikových cest

Jak postupovat při výměně láhve 10 a 33 kg

Především při jakékoliv manipulaci s láhvemi plnými i prázdnými, nekouříme a nepoužíváme otevřený oheň.

1. Uzavřeme ventily všech spotřebičů, které z láhve odebírají plyn.
2. Uzavřeme ventil prázdné láhve.
3. Klíčem č. 30 otáčením doprava - **pozor, levý závit** - odšroubujeme z láhve ventilu regulátor.
4. Na místo prázdné láhve postavíme láhev plnou.
5. Z ventilu plné láhve odšroubujeme plastovou zátku - má levý závit.
6. Vizuálně zkontrolujeme, zda gumové těsnění v převlečné matce regulátoru není zpuchřelé, potřhané nebo jinak poškozené.
7. Klíčem č. 30 otáčením doleva našroubujeme regulátor.
8. Pomalu otevřeme láhve ventil a zkontrolujeme těsnost připojení. Vhodné je spoj potřít pěnотvorným prostředkem (mýdlová voda, voda s jarem apod.), v žádném případě nezkoušíme těsnost spoje otevřeným ohněm. Nejsou-li patrné bubliny unikající ze spoje, je spoj těsný. Unikají-li ze spoje bubliny, je pravděpodobně poškozené těsnění, a vyměníme jej za bezvadné.

Láhev 2 kg má připojovací závit pravý !!

Při výměně láhvi 2 kg není zpravidla pro její napojení potřeba nářadí, pokud jej použijete, vyvarujte se příliš velkého utahovacího momentu, aby nedošlo k poškození pryžového těsnění.

Chraňte láhve ventil před poškozením a vniknutím nečistot, aby byla zachována jeho bezpečná funkce.

Kontrola spojů pěnотvorným roztokem je stejná jako při použití ostatních druhů LPG láhvi.

Co dělat, zjistíme-li únik plynu

Při jakémkoli podezření na únik plynu provedeme následující opatření:

1. Zajistíme dostatečné větrání v místnosti.
2. Přestaneme používat elektrické spotřebiče, otevřený oheň a nekouříme.
3. Uzavřeme láhve ventil.
4. Je-li únik plynu způsoben poškozeným těsněním v připojení lahve na regulátor, toto těsnění vyměníme. Je-li těsnění v pořádku a spoj mezi lahvi a regulátorem těsný, lze předpokládat netěsnost plynovodu. V tomto případě lahve ventil uzavřeme, zařízení nepoužíváme a objednáme opravu u odborné plynářské firmy.
5. Zjistíme – li pěnотvorným roztokem jekoukoli netěsnost láhve a její výstroje, uložíme ji na větrané místo a reklamujeme u prodejce.

TOMEGAS s.r.o. Vám děkuje za důvěru. ☺