

## UMÍSTĚNÍ LAHVÍ U ZAŘÍZENÍ PRO ČEPOVÁNÍ NÁPOJŮ A JEJICH SPRÁVNÉ POUŽITÍ


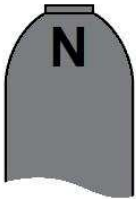
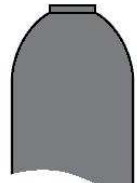
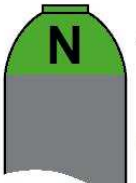
Cílem tohoto materiálu je seznámit uživatele plynů se zásadami správného umístění a používání nádob na potravinářské plyny, které jsou určeny pro čepování nápojů a minimalizovat tak riziko vzniku mimořádných událostí a současně Vás upozornit na nejčastější nedostatky a chyby. V další části tohoto materiálu Vás seznámíme s těmito oblastmi v dané problematice:

- typy lahví používaných pro dodávku potravinářských plynů
- barevné značení lahví
- příslušenství pro připojení k lahvi a odběr plynu
- správné umístění lahví u výčepního zařízení a v souvisejících prostorách
- postup pro bezpečný odběr plynu z lahve
- nesprávné postupy při používání nádob s čepovacími plyny

### 1. Typy lahví, barevné značení, příslušenství

Pro dodávku potravinářských plynů se používají ocelové tlakové lahve o objemu 10 až 50 litrů. Tlak v plné lahvi je 3,5 MPa (CO<sub>2</sub> při 0°C) až 20 MPa (směsi CO<sub>2</sub> a dusíku) Náplň tlakové lahve je ve formě stlačeného plynu, nebo zkapalněného plynu pod tlakem. Tlakové lahve jsou vybaveny uzavíracím ventilem se standartizovaným připojením .

Pro základní rozlišení o jaký druh plynu nebo směsi se jedná, slouží barevné značení lahví dle ČSN EN 1089-3. Barevné značení běžných potravinářských plynů je uvedeno v následujícím přehledu.

Stávající značení	Nové značení	
		Oxid uhličitý
černá	šedá	
černá	šedá	
Stávající značení	Nové značení	
		Směs dusík/oxid uhličitý
šedá	jasně zelená	
šedá	šedá	

Pro připojení lahví k výčepnímu zařízení používejte pouze redukční ventily od renomovaných výrobců, kteří jsou zárukou splnění všech požadovaných technických a bezpečnostních parametrů. Redukční ventily se vyrábí v široké škále provedení, vždy se proto přesvědčte, že je ventil vhodný pro plyn nebo směs plynů pro který jej chcete použít.

### 2. Správné umístění lahví u výčepního zařízení a v souvisejících prostorách

- Při umísťování lahví na výčepní plyny prosím dodržujte tyto zásady, které platí jak pro příležitostný stánkový prodej tak pro stálé provozovny využívající k čepování stlačený plyn.
- v místnosti na čepování nápojů lze mít jako součást jednoho výčepního zařízení jednu provozní lahev s náplní maximálně 30 kg.
  - ve sklepe určenému k uskladnění nápojů lze umístit 2 provozní a 2 zásobní lahve
  - zásobní ani provozní lahve nesmí být umístěny v bytech, sklepních a suterenních prostorech (vyjma výše uvedeného), průchodech, průjezdech, únikových cestách,

schodištích, půdách, kancelářích, šatnách, kuchyních, jídelnách, soc. zařízeních, garážích, kotelnách, světlících, v objektech s hořlavou konstrukcí, v nevětraných a špatně přístupných místech a na veřejně přístupných místech

- lahve nesmí být umístěny v takové blízkosti zdrojů sálavého tepla, aby jejich povrchová teplota přesáhla 50°C (v létě nesmí být vystavena přímému slunečnímu záření)

### 3. Odběr plynu z lahve

Pro použití lahví platí několik málo zásad, které je nutné bezpodmínečně dodržovat, pokud chceme zajistit bezpečnost sebe i zákazníků. Tyto zásady platí opět jak pro příležitostný stánkový prodej tak pro stálé provozovny.

- před použitím zkontrolujte, zda lahev nevykazuje stopy mechanického poškození, poškozenou lahev nepoužívejte, označte jako vadnou a vraťte ji dodavateli
- přemísťujte lahev vždy s nasazeným ochranným kloboučkem ventilu
- před sejmutím ochranného kloboučku zajistěte lahev proti pohybu, nejlépe připevněním k pevné konstrukci či stěně
- pro odběr plynu používejte redukční ventil vhodný pro daný plyn nebo směs plynů a požadovaný výstupní tlak, zkontrolujte zda ventil není poškozený, pokud ano nepoužívejte jej
- zkontrolujte, zda je redukční ventil opatřený těsnícím prvkem pro připojení k lahvi
- před připojením k lahvi nastavte na redukčním ventilu minimální výstupní tlak otočením regulačního šroubu do krajní polohy proti směru hodinových ručiček
- připojte redukční ventil k lahvi, otevřete uzavírací ventil lahve a regulačním šroubem redukčního ventilu nastavte požadovaný výstupní tlak
- odběr plynu ukončete tak, aby v lahvi zůstal zbytkový tlak alespoň 0,005 MPa
- Po ukončení odběru uzavřete ventil lahve, odtlakujte výstup redukčního ventilu a pak jej odpojte od tlakové lahve

### 4. Čeho se vyvarovat

Při používání tlakových lahví s plyny na čepování nápojů prosím dbejte těchto zásad

- používejte pouze tlakové lahve určené pro distribuci stlačených plynů, nikdy nádoby vyrobené k jiným účelům
- při otevírání uzavíracího ventilu lahve nepoužívejte nářadí ani jiné pomůcky, pokud ventil nejde otevřít rukou, lahev nepoužívejte, označte ji a jako vadnou vraťte dodavateli
- nikdy nepoužívejte vyšší tlak než jaký je povolený pro sud s nápojem, hrozí jeho explozivní roztržení
- nevyprazdňujte lahev zcela, může dojít k nasátí nápoje do lahve, ponechte v lahvi vždy uvedený zbytkový tlak
- nikdy nepřepouštějte plyn z jedné lahve do druhé
- nepřevázejte lahev v kabině osobního ani užitkového vozu, některé lahve mohou být vybaveny pojistným prvkem, který může při přehřátí lahve způsobit náhlý únik plynu
- při úniku plynu místnost důkladně vyvětrejte, plyny pro čepování nejsou zdraví škodlivé ale při úniku většího množství mohou vytvořit nedýchatelnou atmosféru vytlačěním kyslíku, toto riziko je největší u země a v uzavřených prostorech

### 5. Závěr

Při používání lahví s potravinářskými plyny je důležité postupovat v souladu s pravidly a zásadami bezpečnosti z nichž ty základní jsme se snažili popsat v tomto dokumentu.

V případě nutnosti řešit konkrétní problémy doporučujeme obrátit se na vašeho dodavatele potravinářských plynů.