



NÁZEV MATERIÁLU	Připomínky Svazu průmyslu a dopravy České republiky k Návrhu vyhlášky o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
Č. J.	48/2021
DATUM ZPRACOVÁNÍ	7. července. 2021
KONTAKTNÍ OSOBA	Jan Šebesta
TELEFON	225 279 201
E-MAIL	jsebesta@spcr.cz

SP ČR žádá, aby u stavby zásobníku hořlavého nebo hoření podporujícího plynu byl rozhodujícím kritériem tzv. uvolnitelný objem plynu.

KONKRÉTNÍ PŘIPOMÍNKY

1. K § 2 a § 7 odst. 3 písm. d)

Nesouhlasíme s tím, aby u stavby zásobníku hořlavého nebo hoření podporujícího plynu byl rozhodujícím kritériem prostý vnitřní objem zásobníku plynu a požadujeme § 7 odst. 3 písm. d) upravit dle následujícího znění.

Návrh nového znění § 7 odst. 3 písm. d):

„d) stavba zásobníku hořlavého nebo hoření podporujícího plynu s vnitřním objemem větším než 5 m³ s uvolnitelným objemem plynu pro plynnou fázi nad 5 000 m³, pro kapalnou ropný plyn (dále jen LPG) nad 20 000 m³ a pro kapalnou zemní plyn (dále jen LNG) nebo kapalnou biometan (dále jen BioLNG) nad 50 000 m³,“

Na základě toho současně navrhujeme do § 2 tj. do definic doplnit nové písmeno l) s následujícím zněním.

Návrh nového písm. l) v § 2:

„l) Uvolnitelným objemem plynu je maximální objem plynu, který obsahuje zásobník plynu za podmínek 1,013 bar a 20 °C přepočtený na výhřevnost zemního plynu a vyjádřený v metrech krychlových. Pro různé druhy hořlavých a hoření podporujících plynů uvolnitelný objem vypočte způsobem stanoveným v příloze č. 1 této vyhlášky.“

V návaznosti na to navrhujeme následující znění nové přílohy č. 1 vyhlášky.

Návrh znění nové Přílohy č. 1:

„Příloha č. 1 – Způsob výpočtu uvolnitelného objemu plynu pro různé druhy hořlavých a hoření podporujících plynů“

Při stanovení uvolnitelného objemu se vychází z vnitřního objemu té části zařízení, ze které se může plyn nebo jeho kapalná fáze uvolnit v případě narušení jeho celistvosti. Do objemu zařízení se započítává

i objem přívodních potrubí počínaje místem, kde lze průtok plynu uzavřít. Pokud je u jednoho zařízení instalováno více zásobníků na uskladnění plynu, stanovuje se uvolnitelný objem pro zásobník s největším objemem.

Uvolnitelný objem se pro všechny druhy hořlavých plynů vyjadřuje v metrech krychlových zemního plynu za podmínek 1,013 bar a 20 °C. Z vyššího tlaku nebo jiné teploty se provede přepočítavou rovnicí ideálního plynu podle následujícího vztahu:

$$PV = RT$$

Pro přepočítavých hořlavých plynů na uvolnitelný objem plynu, který je vyjádřen v metrech krychlových zemního plynu se používají následující převody:

a) Pro plynné fáze

- *Nizkoenergetické plyny (generátorový, kychtový a podobně) – V/4*
- *Středněenergetické plyny (koksárenský plyn, svítiplyn, energetický plyn, degazační plyn, vodní plyn, skládkový plyn, bioplyn, směs zemní plyn+vzduch a podobně) - V/2*
- *Vysoceenergetické plyny (směs LPG+vzduch, zemní plyn, biometan a podobně) – V*1*
- *Velmivysocenergetické plyny (LPG, rafinérské plyny a podobně) – V*3*
- *Pro jiné hořlavé plyny se objem přepočte přes hodnoty jejich spalného tepla a zemního plynu, přičemž pro zemní plyn se uvažuje 40 MJ/m³*

b) Pro kapalné fáze

- *LNG – objem LNG/BioLNG.650*
- *LPG – objem LPG.750“*

Odůvodnění:

Je nesprávné posuzovat kategorizaci staveb zásobníků hořlavých nebo hoření podporujících plynů na základě jejich vnitřního objemu, protože různé druhy plynů jsou v nich uloženy při různých tlacích a teplot. Proto navrhuje tyto okolnosti zohlednit a nahradit vnitřní objem tzv. uvolnitelným objemem plynu, což by byl maximální objem plynu, který obsahuje zásobník plynu za podmínek 1,013 bar a 20 °C (tzv. normální podmínky) přepočtený na výhřevnost zemního plynu a vyjádřený v metrech krychlových. Přepočítavou výhřevnost jednoho druhu plynu v tomto případě zemního plynu navrhuje proto, aby byly nastaveny stejné podmínky pro plyny s různou hodnotou spalných tepel, protože základním východiskem z hlediska negativního dopadu na okolí z požárního hlediska je obsah energie, který se může při ruptuře zásobníku uvolnit do okolí a v případě iniciace způsobit následný požár.

Konkrétní hodnoty uvolnitelného objemu i při zohlednění kapalných fází LPG a LNG včetně jejich dalších charakteristik v § 7 odst. 3 písm. d) jsou navrženy na základě návrhu nařízení vlády k vyhrazeným plynovým zařízením, a to pro třídu nebezpečnosti I. jako nejvyšší třídu, který byl přiložen k návrhu nového zákona o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení, který byl zveřejněn 30. 6. 2021 pod číslem 250/2021, který nabude účinnosti k 1. 7. 2022. Zmíněný prováděcí předpis

k tomuto zákonu je v současné době ministerstvem práce a sociálních věcí dopracováván a v brzké době bude rovněž předložen do MPŘ. V zařazování zařízení do tříd podle tohoto nařízení je hledisko požární bezpečnosti určující.

Obdobně byla navržena i definice uvolnitelného objemu plynu a způsob jeho výpočtu v nové příloze.

Jak předkládaná vyhláška, tak zmíněné nařízení vlády řeší stejnou problematiku, a proto se domníváme, že by měly být použity stejné principy a způsoby stanovení kritických parametrů a také obdobné jejich konkrétní hodnoty.

Tato připomínka je zásadní.