

OBSAH

ČÁST 1 OBECNÁ	
STATISTIKA NEHOD A HAVÁRIÍ OD ROKU 1998 DO ROKU 2007	8
LEGISLATIVA V OBLASTI PROVOZNÍ A POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	20
Právní předpisy	20
České technické normy	24
Ostatní normativní dokumenty	24
VÝBUCHY A POŽÁRY PLYNŮ	25
Výbuchy plynů	30
Požáry plynů	32
VLASTNOSTI TOPNÝCH PLYNŮ	35
Zemní plyn	35
Propan, butan	36
OBECNÉ ZÁSADY PREVENCE PŘED VÝBUCHY A POŽÁRY PLYNŮ	37
Organizační opatření	37
Odborná způsobilost firem a osob při zřizování a opravách plynových zařízení	37
Dokumentace plynového zařízení	40
Revize, kontroly, odborné prohlídky	43
Kvalifikace osob obsluhujících plynová zařízení	47
Technická opatření	48
Detektory hořlavých plynů	48
Zabezpečovací armatury a zařízení	56
PRVNÍ POMOC PŘI OTRAVÁCH A POPÁLENINÁCH	62
ČÁST 2 DOTAZY A ODPOVĚDI	
1. Co je plynárenské zařízení, plynovodní přípojka a odběrné plynové zařízení a kdo odpovídá za jejich provoz?	64
2. Co je to bezpečnostní pásmo plynového zařízení?	66
3. Co jsou meze výbušnosti (zápalnosti)?	68
4. Co je zápalná teplota?	71
5. Jak a čím správně hasit požár?	72
6. Jaké jsou základní zásady při hašení požáru?	76
7. Jaké základní povinnosti mají při provozu a údržbě plynovodů v budovách právnické a podnikající fyzické osoby?	78
8. Jaké základní povinnosti mají při provozu a údržbě plynovodů v budovách občané?	79
9. Kdo odpovídá v organizaci za stav a provoz plynového zařízení?	80

10. Jaké základní úkoly plní osoba odpovědná za provoz plynovodu podle ČSN EN 1775?	81
11. Jaké povinnosti má vlastník, uživatel nebo provozovatel z hlediska provozu plynových spotřebičů připojených na odvod spalin?	83
12. Jaké platí zásady pro umístování uzávěrů plynu na domovním plynovodu, případně pro jejich označování?	86
13. Je možno ochránit plynové potrubí před působením požáru a jak?	88
14. Jak lze utěsnit proti účinkům požáru prostup plynovodního potrubí v ocelové chrániče?	90
15. Jakými způsoby lze chránit proti požáru plynoměr, popř. další součásti odběrných plynových zařízení?	91
16. Kdo smí provádět montáž a další práce na plynovodu v budovách?	92
17. S čím musí firma, která provedla montáž nebo rekonstrukci zařízení, seznámit vlastníka, provozovatele nebo uživatele?	93
18. Je společenství vlastníků bytových jednotek povinno provádět revize vyhrazeného plynového zařízení v bytech?	94
19. Je vlastník bytu v osobním vlastnictví povinen umožnit provedení provozní revize ve svém bytě?	94
20. Co je to kontrola plynového zařízení, kterou musí provádět právnické nebo fyzické podnikající osoby?	95
21. Jaké jsou požadavky na odbornou způsobilost k obsluze plynových spotřebičů?	97
22. Jak má být správně vyústěno odfukové potrubí od zabezpečovacích a odvzdušňovacích zařízení?	99
23. Jaké platí zásady pro zjišťování netěsností domovního plynovodu?	101
24. Na kterých místech odběrného plynového zařízení dochází nejčastěji k úniku plynu a jak lze tento únik zjistit?	102
25. Jak se lze co nejrychleji přesvědčit o těsnosti rozvodu plynu, případně o velikosti této netěsnosti?	104
26. Jaká je pravděpodobnost, že se plyn unikající z plynovodu v ulici dostane do objektu?	107
27. Může únik plynu mimo objekt, např. z plynovodu v ulici, vniknout do objektu a způsobit výbuch a požár?	109
28. K čemu slouží detektory úniku plynu?	111
29. Je možné odhadnout velikost úniku pomocí pěnnotvorného prostředku?	113
30. Jaká plynová zařízení představují v budovách největší riziko?	114
31. Existuje něco jako desatero zásad bezpečnosti provozu plynových zařízení v domácnostech?	115
32. Jak se chovat v případě úniku plynu?	116
33. Co si smí na plynovém zařízení udělat osoba bez oprávnění?	118
34. Je možné si určitým jednoduchým způsobem zkontrolovat stav plynového zařízení?	119
35. Jaké jsou bezpečné vzdálenosti spotřebičů paliv od hořlavých látek, aby nemohlo dojít k požáru?	120
36. Jakými způsoby a zařízeními lze umožnit zkrácení vzdálenosti mezi zdrojem tepla (např. Plynovým spotřebičem) a okolními hořlavými předměty (nábytek apod.)?	121
37. Kam je možno umístit plynovou kotelnu?	122
38. Smí být v únikových cestách umístěno plynové zařízení?	124
39. Mám starší podokenní plynové topidlo (tzv. WAW), k němuž nemám návod. V jaké vzdálenosti od něj smí být záclony, závěsy a další hořlavé látky?	126

40. V řadě předpisů je požadováno dodržení vzdálenosti plynových spotřebičů od hořlavých konstrukcí. Co se rozumí hořlavými konstrukcemi?	127
41. Jak daleko od hořlavých látek, např. dřevěného obložení stěn, smí být veden kouřovod od plynového topidla, kotle nebo průtokového ohřívače vody?	128
42. Je možno vyvést kouřovod od plynového topidla stěnou nebo stropem z hořlavých materiálů?	129
43. Je možno umístit plynové spotřebiče i v místech s nebezpečím požáru nebo výbuchu, např. v truhlářských dílnách, garážích, skladech hořlavých kapalin, plynů atp.?	132
44. Jaké jsou požadavky na umístění plynových infrazářičů?	133
45. Který plyn je nebezpečnější z hlediska požáru nebo výbuchu – zemní plyn nebo propan-butan?	135
46. Kde se nesmějí umísťovat a skladovat láhve s LPG?	137
47. Jak je to s parkováním vozidel s pohonem na plynná paliva?	139
48. Existují zařízení, která uzavřou samočinně přívod plynu do domu nebo bytu v případě požáru nebo poškození plynového potrubí?	142
49. Může být příčinou požáru regulátor tlaku plynu?	145
50. Jaké jsou požadavky na umístění zásobníku LPG?	147
51. Jaké jsou požadavky na umístění a provoz bateriové tlakové stanice LPG?	151
52. Jak se má postupovat při požáru v místnosti nebo prostoru s tlakovými lahvemi nebo zásobníky s LPG?	156
53. Jaké jsou požadavky na použití LPG v karavanech?	158
54. Jaké riziko hrozí u plynových kotlů, u nichž není prováděn servis?	162
55. Smí být v prostorách pod úroveň terénu umístěn plynový kotel nebo jiný spotřebič na propan-butan?	164
56. Jaký je správný postup při poškození plynovodu nebo plynovodní přípojky např. při zemních pracích?	167
57. Častou příčinou nehod je otrava spalinami od plynového kotle nebo karmy. Lze tomu zabránit?	168
58. Jsou vozidla na zemní plyn bezpečná?	171
59. Je možno zajistit trvalé sledování ovzduší v objektu na přítomnost plynu a vyvolání odpovídajících akcí v případě jeho zjištění?	172

ČÁST 3 PŘÍLOHY

Příloha 1: Požární technické charakteristiky a ostatní technické údaje a vlastnosti plynů	174
A. Metan a zemní plyn	174
B. Propan	176
C. Isobutan (i-butan)	178
D. Normální butan (n-butan)	180
Příloha 2: Postup a techniky první pomoci	182
Příloha 3: Příklady nehod a havárií spojených s používáním plynových zařízení	191
Příloha 4: Seznam nejdůležitějších právních a normativních dokumentů v oblasti plynových zařízení	208

POUŽITÁ LITERATURA