

Předmluva	9
1. Vlastnosti zkapalněných topných plynů	11
1.1 Všeobecná charakteristika zkapalněných topných plynů	11
1.2 Význam a použití zkapalněných topných plynů	13
1.3 Zdroje zkapalněných topných plynů	17
1.4 Složení zkapalněných topných plynů	20
1.5 Fyzikální vlastnosti zkapalněných topných plynů	23
1.51 Tlak par, vypařování, kondenzace	23
1.52 Tepelná roztažnost kapaliny, měrná hmota, měrný objem	31
1.53 Spalovací vlastnosti zkapalněných topných plynů	34
1.54 Výbušnost zkapalněných topných plynů	37
1.6 Souhrn všech charakteristických vlastností zkapalněných topných plynů	38
2. Použití zkapalněných topných plynů	41
2.1 Povolení odběru a distribuce zkapalněných topných plynů	41
2.2 Skladování, stáčení, plnění a přeprava zkapalněných topných plynů	45
2.21 Skladování	45
2.22 Stáčení	50
2.23 Plnění	50
2.24 Přeprava	52
2.3 Tlakové nádoby a rozvod propan-butanu u spotřebitele	55
2.31 Tlakové nádoby	55
2.32 Regulátory tlaku	63
2.33 Redukční ventily	72
2.34 Zařízení na vypařování propan-butanu	73
2.35 Rozvody a instalace	80
2.351 Požadavky na rozvodné potrubí a jeho uspořádání	80
2.352 Volba světlosti potrubí — základní výpočty	82
2.353 Uzavírací prvky	85
2.354 Trubky a těsnění	87
2.355 Způsoby spojování potrubí	87
2.36 Zabezpečovací zařízení	93
2.361 Zapalovací zařízení	94
2.362 Bezpečnostní plynové uzávěry	94
2.4 Použití zkapalněných topných plynů v domácnosti	96
2.41 Zvláštnosti spotřebičů na zkapalněné topné plyny ve srovnání se spotřebiči na svítíplyn	96

2.42	Domácí spotřebiče	101
2.421	Sporáky a vařiče	101
2.422	Průtokové ohřivače	103
2.423	Topidla	106
2.424	Pračky	107
2.425	Chladničky	108
2.426	Svítlidla	109
2.43	Seřízení spotřebičů	110
2.431	Seřízení sporáků a vařičů	110
2.432	Seřízení průtokových ohřivačů	113
2.433	Seřízení plynového topidla	116
2.434	Seřízení praček	116
2.44	Umístění spotřebičů v bytech	116
2.441	Spotřebiče v kuchyni	117
2.442	Spotřebiče v koupelně	117
2.443	Topidla v obytných místnostech	118
2.45	Umístění lahví (s obsahem 10 kg propan-butanu) v domácnostech	118
2.46	Instalace propan-butanu v domácnostech	120
2.461	Zásady a směrnice pro provádění instalací	120
2.462	Příklady návrhu a provedení instalace	121
2.47	Odvod spalin	125
2.48	Zkoušení spotřebičů	127
2.49	Turistické spotřebiče	128
2.5	Použití zkpalných topných plynů v průmyslu	133
2.51	Zvláštnosti spotřebičů na zkpalné topné plyny	133
2.52	Injektorové hořáky atmosférické	133
2.521	Trubkové hořáky	134
2.522	Hořák Mora 402	137
2.523	Pájecí hořáky	139
2.524	Plamenometry	140
2.525	Hořáky na opalování	144
2.53	Hořáky s tlakovým vzduchem	145
2.531	Sklářské hořáky	147
2.532	Svařování, řezání, kalení	149
2.533	Vířivé hořáky	151
2.534	Infrazářiče	153
2.54	Hořáky na spalování tekutého propan-butanu	154
2.55	Použití zkpalných topných plynů v plynárenství	155
2.551	Použití zkpalných topných plynů ke karburaci	156
2.552	Přímé použití zkpalných topných plynů pro gazifikaci	161
2.552.1	Zásobení propan-butanem z centrálního zdroje	161
2.552.2	Zásobení plynovzdušnou směsí z centrálního zdroje	162
2.553	Použití zkpalných topných plynů ke štěpení	165
2.56	Použití zkpalných topných plynů v zemědělství	167
2.57	Zvláštní použití zkpalných topných plynů	170
2.58	Průmyslové rozvody a instalace	170
2.59	Umístění tlakových nádob se zkpalným topným plynem	171

3. Bezpečnostní předpisy pro používání zkapalněných topných plynů	173
3.1 Všeobecné bezpečnostní zásady	173
3.2 Skladování zkapalněného topného plynu	176
3.3 Použití zkapalněného topného plynu v domácnostech	177
3.4 Používání zkapalněného topného plynu v průmyslu a komunálních podnicích	178
4. Vyhlášky, směrnice a ČSN	179
4.1 Zákonná ustanovení	179
4.2 Ustanovení československých plynárenských podniků	180
4.3 Československé státní normy	181
4.4 Úsekové, oborové normy, technickoorganizační normy čs. plynárenských podniků	183
4.5 Provozní pravidla, technické podmínky	183
5. Informace pro konzumenty	185
5.1 Výroba a prodej spotřebičů	185
5.2 Servisní služba	185
5.21 Záruční opravy výrobků Mora	185
5.22 Pozáruční a generální opravy	186
5.23 Dodávka náhradních dílů	187
5.3 Instalace a instalační materiál	187
5.4 Distribuce propan-butanu	188
5.5 Přehled o cenách zkapalněného topného plynu, zálohách na láhve a ostatních poplatcích	190
5.51 Záloha na láhve	190
5.52 Náklady na zkapalněný topný plyn	191
5.53 Náklady na instalační materiál, regulátor, instalaci a spotřebiče	192
Literatura	193