

OBSAH

Úvod	11
<i>I. Význam péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci</i>	<i>13</i>
<i>II. Všeobecná pravidla bezpečnosti při práci</i>	<i>15</i>
Poučování a instruktáže pracujících	15
Individuální ochrana pracujících	18
Podmínky bezpečné práce na území závodu	19
Podmínky bezpečné práce v provozních místnostech	20
Větrání provozních místností	22
Vytápění provozních místností	23
Hygienická zařízení	24
Zásobování vodou	28
Kanalizace	29
Organizace záchranné protiplynové služby	30
Chemická koróze v rafineriích a ochrana proti ní	31
Způsoby ochrany proti sekundárním projevům atmosférické a statické elektřiny	34
Čištění nádrží (všeobecný bezpečnostní předpis)	38
Škodlivé exhalace	41
<i>III. Základní pravidla bezpečnosti při práci na jednotlivých provozních zařízeních na zpracování ropy</i>	<i>45</i>
Elektrostatické odsolování ropy	45
Destilační zařízení atmosféricko-vakuová	48
Najíždění	50
Poruchy a havárie pecí za provozu	50
Poruchy a havárie na ostatních částech zařízení	51
Všeobecná pravidla	51
Zařízení pro štěpné procesy	53
Všeobecná pravidla bezpečné práce na zařízeních štěpných procesů	53
Zařízení termálního kraku	58
Zařízení katalytického krakování	60
a) Katalytický krak s kuličkovým katalyzátorem	60
b) Katalytický krak s práškovým katalyzátorem	62
Zařízení na pyrolýzu ropných produktů	63
Reforming a hydrogenační rafinace	64
Zpracování plynů	66
Místnosti se zařízením na stlačování plynů — kompresorovny	66
Olejářské provozy	68
Všeobecná pravidla bezpečné práce v olejářských provozech	68
Rozpuštěná parafinka	70

Selektivní rafinace (systém SNP)	72
Propanové odasfaltování	73
<i>IV. Bezpečná práce v některých pomocných provozech.</i>	76
Pravidla bezpečné práce s etylovou kapalinou a etylovanými benzíny	76
Všeobecná ustanovení	77
Asanace	80
První pomoc	81
Obaly	81
Skladování	83
Přeprava	84
Stavební a provozní ustanovení pro etylicační stanice.	85
Stavební a provozní ustanovení pro čerpací stanice etylovaného benzínu	87
Předpisy pro čištění a opravy nádrží, obalů a potrubí po etylovaných benzínech	87
Povinnosti zaměstnanců	92
Bezpečná práce v laboratořích	95
Úkoly a povinnosti vedení podniku (závodu)	95
Povinnosti zaměstnanců	99
Práce s jedy a látkami ohrožujícími zdraví	102
Všeobecně.	102
Základní ustanovení zákonného opatření č. 23/55 Sb.	103
Vydávání povolení k zacházení s jedy a evidence jedů — vyhláška ministerstva vnitra č. 193/55 Ú. l.	104
Způsobilost osob pracujících s jedy — vyhláška min. zdravotnictví č. 234/59 Ú. l.	104
Úschova, balení, označování a přeprava jedů a látek zdraví škodlivých — vyhláška č. 234/59 Ú. l.	105
První pomoc při prudkých otravách a poškození zdraví	106
Leptavé plyny	107
Jedovaté plyny	108
Látky vyvolávající cyanózu	109
Sirouhlík	110
Organická rozpouštědla	110
Etylová kapalina a etylovaný benzín	111
Fenol.	112
Žiraviny	112
Popálení ohněm a hořlavými látkami nežiravými (opaření)	114
Úraz elektrickým proudem	115
Neznámá škodlivina	116
<i>V. Bezpečná práce při opravách aparatur a zařízení.</i>	117
Všeobecná pravidla.	117
Práce s ohněm	118
Zaslepování potrubí	119
Bezpečná práce při opravách některých zařízení a jejich částí	119
Trubkové pece.	119
Destilační a oxydační kotle	120
Trubkové reaktory	121
Rektifikační kolony a odparky	121
Výměníky tepla	121
Kompresory	122

Potrubí ropných produktů a plynovody	122
Zařízení katalytického kraku	123
Selektivní rafinace	124
Čerpadla	124
<i>VI. Doplnky k pravidlům bezpečnosti při práci pro podniky zpracovávající sirnou ropu</i>	
Všeobecně.	125
Směrnice o ochraně proti působení pyroforních sloučenin	125
Pravidla pro odebrání vzorků úsad z nádrží	127
Zařízení na přezkoušení vlastností pyroforních úsad	128
<i>VII. Požární ochrana</i>	
Organizace požární ochrany v ČSSR	131
Úkoly závodu	131
Požární útvary	132
Požární sbory z povolání	132
<i>Organizace požární ochrany v podnicích chemického průmyslu</i>	132
Povinnosti ředitele	133
Povinnosti ostatních vedoucích	133
Povinnosti pracujících	134
Školení zaměstnanců	134
Instruktaže nově přijatých zaměstnanců	134
Směrnice pro činnost požárních jednotek	134
Preventivní činnost	136
Požární technická komise	137
Požární řády	138
Požáry a výbuchy v ropném průmyslu	139
Úvod	139
Vzájemné vztahy bodů zápalnosti, vznícení a vzplanutí	139
Hořlavé směsi plynů (par) se vzduchem, meze výbušnosti	140
Výpočet meze výbušnosti hořlavých směsí	141
Hoření a výbušnost par ropných výrobků	142
Klasifikace hořlavin	144
Páry nad hladinou hořlavin v uzavřených nádobách	144
Rychlost a průběh hoření, horká pásma, překypění nádrže	147
Vznik požárů a ochrana proti nim	149
Přímý plamen	149
Samovznícení	150
Jiskření.	151
Pyroforní látky	153
Hašení požárů	154
Všeobecně.	154
Hašení pěnou	156
Hašení vodní parou	157
Hašení vodní mlhou	157
Průběh zkoušek	158
Hašení vyjetého ojeje	159
Hašení benzenu	159
Ochranný plyn	160
Seznam látek nebezpečných ohněm a výbuchem	160

<i>VIII. Bezpečná práce při skladování, dopravě a používání kapalných paliv</i>	<i>166</i>
Všeobecně	166
Charakteristika kapalných paliv	166
Automobilové benzíny	166
Technické benzíny	167
Benzín pro čistírny	168
Lakové benzíny	169
Benzín pro důlní lampy	169
Benzín lékařský	169
Petrolejevý éter	170
Letecký petrolej	170
Motorová nafta	170
Topné oleje	171
Bezpečná práce při skladování kapalných paliv	171
Všeobecné zásady pro skladování kapalných paliv	171
Zřizování skladišť na kapalná paliva	171
Základní požadavky na nádoby na kapalná paliva	172
Základní požadavky na konstrukci nádrží na kapalná paliva	173
Zkoušení nádrží	174
Čištění nádrží	174
Dovolená hranice plnění nádob a nádrží	174
Způsoby uskladňování kapaliných paliv	175
Skladování kapalných paliv v nadzemních nádržích	175
Skladování kapalných paliv v podzemních nádržích	177
Veřejné čerpací stanice pohonných látek	178
Všeobecné zásady pro bezpečné skladování kapalných paliv v obalech	182
Skladování kapalných paliv v obalech ve skladištních budovách	182
Skladování kapalných paliv v obalech na otevřených prostranstvích	183
Skladování kapalných paliv v příručních skladištích	184
Skladování pohonných látek v garážích	185
Nejdůležitější zásady bezpečné práce při skladové manipulaci s kapalnými palivy	186
Stáčení kapalných paliv ze železničních nádržkových vozů (cisternen) do skladových nádrží	186
Manipulace ve stáčírně kapalných paliv I. a II. třídy	187
Plnění motorových a vlečných nádržkových vozů (tankových vozů)	188
Ostatní skladové manipulace	189
Bezpečná práce při přepravě kapalných paliv	190
Všeobecně	190
Přeprava v obalech	191
Přeprava motorovými a vlečnými nádržkovými (tankovými) vozy (cisternami)	191
Požadavky na konstrukci a technické vybavení tankových vozů	191
Obsluha a provoz tankových vozů	193
Bezpečná práce při používání kapalných paliv na některých účelech spotřeby	194
Chemické čistírny	194
Pece a parní generátory na topný olej	195
Dílny na opravu motorových vozidel	196

<i>IX. Bezpečná práce s radioaktivními látkami</i>	198
Všeobecně.	198
Úprava a vybavení pracovišť	199
Rozdělení pracovišť do kategorií	199
Úprava a vybavení pracovišť s uzavřenými zářiči	199
Úprava místností	199
Vybavení místností.	200
Úprava a vybavení pracovišť s otevřenými zářiči	201
Úprava místností	201
Vybavení místností.	203
Základní pravidla ochrany zdraví při vlastní manipulaci s radioaktivními látkami	204
Všeobecně.	204
Pracovní předpisy společné všem kategoriím pracovišť s radioaktivními látkami	204
Poučení zaměstnanců	204
Přístup na pracoviště	205
Vlastní manipulace	205
Měření dávek a intenzity záření	205
Zdravotní prohlídky pracovníků	205
Doklady, které musí být uloženy na pracovištích s radioaktivními látkami	205
Práce s uzavřenými technickými zářiči	206
Práce s otevřenými zářiči	206
Ochranný oděv	206
Vlastní manipulace	206
Nádobí, náčiní, pomůcky	208
Osobní hygiena	208
Postup při rozlití a rozprášení látek	209
Odstraňování odpadů	209
Opatření po ukončení práce, úklid, opravy	210
Úschova a doprava radioaktivních látek	210
Úschova radioaktivních látek	210
Doprava radioaktivních látek	211
Společná ustanovení	211
Doprava poštou	211
Doprava vlakem	211
Doprava automobilem	211
Doprava letadlem	212
Nejvyšší přípustné dávky, intenzita a koncentrace zamoření	212
Nejvyšší přípustné dávky	212
Nejvyšší přípustná dávková intenzita	213
Nejvyšší přípustná koncentrace zamoření	213
<i>X. Přehled nejdůležitějších zákonných ustanovení, vládních nařízení a příkazů ministerstva chemického průmyslu týkajících se bezpečnosti při práci</i>	215