

OBSAH

I. Úvod	5
1 Rozvoj chemického čistenia	5
2 Formy služieb chemického čistenia	6
3 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	7
3.1 Pracovné podmienky žien a mladistvých	9
3.2 Osobné ochranné pracovné prostriedky	10
3.3 Pracovný úraz a druhy pracovných úrazov	10
3.4 Všeobecné zásady poskytovania prvej pomoci	11
3.5 Zápisník bezpečnosti práce	11
II. Organizácia závodu chemického čistenia a farbenia	13
1 Organizácia priemyselnej chemickej čistiarne	14
2 Organizácia malokapacitnej chemickej čistiarne	18
3 Organizačná schéma farbiarne textilných a iných výrobkov	19
III. Zberne chemického čistenia a farbenia textilných a iných výrobkov	22
1 Vybrané technické parametre a zariadenia zberne	24
2 Organizačná štruktúra zberne	26
3 Sieť zberní	27
IV. Prijímanie zákaziek v zberni	28
1 Príjem zákaziek v zberniach chemického čistenia	28
2 Príjem zákaziek v zberni farbiarne	32
3 Označenie zákaziek	32
3.1 Značkovanie zákaziek pre chemické čistenie	32
3.2 Spôsob označenia jednotlivých údajov	32
3.3 Spôsob značkovania zákaziek	35

3.4 Pripevňovanie označení na zákazky	36
4 Značkovanie zákaziek na farbenie	37
5 Administratívne práce a obeh prvotných dokladov v zberni	37

V. Výdaj zákaziek v zberni chemickej čistiarne a farbiarne 40

1 Príjem a výdaj zákaziek	40
2 Administratívne práce a obeh dokladov	40
2.1 Výkaz tržieb v hotovosti	41
2.2 Vyhodnotenie plnenia plánu zberne	41
2.3 Práce a mzdy	42
2.4 Inventúra	43
2.5 Ostatné druhy administratívnych prác	43
2.5.1 Reklamácia nedodaných zákaziek	43
2.5.2 Reklamácia nedodaných zákaziek alebo iných chýb pri prijímaní zákazky v zá- vode	44
2.5.3 Upovedomenie zákazníka o vyhotovení zákazky	44
2.5.4 Účtovanie skladného	45
2.5.5 Poskytovanie zľavy zákazníkovi	46
2.5.6 Strata prijímacieho lístka	46
2.5.7 Reklamácia kvality vykonanej služby	46
2.5.8 Reklamácia stratených a čiastočne alebo úplne znehodnotených zákaziek	47
3 Práva a povinnosti zákazníka a organizácie poskytujúcej služby	47
4 Cenník práce a služieb odbor 968 4 – služby pracovní, chemických čistiarň a farbiar- ní	50
5 Dodacie termíny	51
6 Vzor reklamačného poriadku	51

VI. Preberanie a príprava textilných a iných výrobkov pred chemickým čistením 55

1 Preberanie zákaziek v príjme chemickej čistiarne	55
2 Značkovanie zákaziek	55
3 Preberanie zákaziek – vstupná kontrola	56
4 Predčistenie a triedenie zákaziek	57
4.1 Identifikácia textilných vlákien pomocou symbolov údržby (ČSN 80 0005)	59
4.2 Prehľad najdôležitejších gombíkov vyrábaných v ČSSR	62
4.3 Triedenie zákaziek podľa stupňa zašpinenia	63
4.4 Triedenie zákaziek podľa farby	64
5 Tvorba plánu – navažovanie textilných a iných výrobkov	66

VII. Chemické čistenie textilných a iných výrobkov 67

1 Základné procesy technológie chemického čistenia textilných a iných výrob- kov	67
---	----

1.1	Pranie textilných a iných výrobkov	67
1.2	Odstreďovanie	73
1.3	Spätné získanie organického rozpúšťadla	73
1.4	Vetranie textilných a iných výrobkov	74
2	Technologický postup chemického čistenia textilných a iných výrobkov v čistiacom stroji Tb-25 – technický benzín 150/200	76
2.1	Ručné ovládanie chemického čistiaceho stroja Tb-25	79
2.2	Postup pre chemického čistenia textilných a iných výrobkov bez vákuovej destilácie	79
2.3	Postup chemického čistenia textilných a iných výrobkov vákuovou destiláciou	80
2.4	Spätné vypláchanie filtra (pri vákuovej destilácii) chemického čistiaceho stroja Tb-25	89
3	Chemické čistenie kožušín	82
3.1	Chemické čistenie prírodných kožušín	83
3.2	Chemické čistenie syntetických kožušín	85
4	Chemické čistenie odevných usní	86
5	Chemické čistenie odevných kožienok	87
6	Technologický postup chemického čistenia v zariadení Trimor 25 – perchlóretylén	88
6.1	Technologický postup pre chemický čistiaci stroj Trimor 25	89
6.2	Automatické ovládanie chemického čistiaceho stroja Trimor 25	89
6.3	Ručne ovládaný dvojkúpeľový spôsob chemického čistenia	91
6.4	Odstredenie filtra (spätný výplach filtra)	92
6.5	Regenerácia organického rozpúšťadla destiláciou	92
6.6	Chemické čistenie odevných usní v chemickom čistiacom stroji Trimor 25	93
7	Technologický postup chemického čistenia v zariadení Adsorba F-12 organickým rozpúšťadlom trifluórtrichlórétanom	93
7.1	Technologický postup chemického čistenia zariadením Adsorba F-12	95
8	Pracovný postup adsorpcie organického rozpúšťadla	97
9	Pracovný postup desorpcie pri adsorbéri Amor 200	98
10	Tríbenie kožušín a odevných usní	99
11	Chemické čistenie frontálne fixovaných odevov	100
12	Chemické čistenie pracovných a ochranných odevov	101
12.1	Intensol – spôsob chemického čistenia pracovných a ochranných odevov	102
12.2	Dualový postup chemického čistenia pracovných a ochranných odevov	103
12.3	Seco Perwash systém čistenia pracovných a ochranných odevov	104
12.4	Chemické čistenie ochranných odevov so zníženou horľavosťou	105
13	Chemické čistenie kožených rukavíc	106
14	Kontrola kvality chemického čistenia a jej evidencii	106
15	Zosilňovače pre chemické čistenie textilných a iných výrobkov	109
16	Stabilizácia organických rozpúšťadiel a ich laboratórna skúška	116
17	Analytický rozbor organických rozpúšťadiel a filtračných kremelín	117

17.1 Základné skúšky čistoty technického benzínu 150/200	117
17.2 Základné skúšky chlórovaných organických rozpúšťadiel	117
17.3 Prevádzková kontrola organických rozpúšťadiel	119
17.4 Hodnotenie filtračných kremelín	120
18 Bezpečnosť a hygiena práce	122
18.1 Perchlóretylén	123
18.2 Fluórchlórované organické rozpúšťadlá	124
18.3 Technický benzín 150/200	124
18.4 Hygiena pri práci s organickými rozpúšťadlami	125
18.5 Stanovenie perchlóretylénu v ovzduší	126

VIII. Detašovanie 127

1 Všeobecné zásady detašovania	127
2 Identifikácia a rozdelenie fľakov	129
3 Mapy po detašovaní	134
4 Pracovný postup pri detašovaní	135
5 Účinok detašovacích prostriedkov na zafarbenie textílií	136
6 Technologický postup pri detašovaní jednotlivých druhov fľakov	137
6.1 Technológia preddetašovania	137
6.2 Technologické postupy detašovania jednotlivých skupín fľakov	138
6.2.1 Klasický spôsob odstraňovania fľakov	138
6.2.2 Technológia detašovania polyfunkčnými detašovacími prostriedkami	177
6.2.3 Technológia odstraňovania fľakov parnou a vodnou pištoľou	177
6.2.4 Detašovanie ultrazvukom	179
6.2.5 Detašovanie textilných podlahových krytín (kobercov)	181
6.2.6 Bielenie	182
7 Retušovanie	183

IX. Mokré čistenie textilných a iných výrobkov 185

1 Technologické postupy mokrého čistenia textilných výrobkov	185
1.1 Triedenie	185
1.2 Namáčanie	186
1.3 Pranie	187
1.3.1 Pranie textilných výrobkov v práčke	189
1.3.2 Technologický postup prania textilných výrobkov	190
1.3.3 Pranie pogumovaných plášťov	190
1.3.4 Technologický postup prania výrobkov zo zástavoviny	190
1.3.5 Technologický postup prania diek	190
1.3.6 Technologický postup prania a avivovania pletených odevných výrobkov v polyakrylonitrilových vlákien	191

1.3.7 Pranie odevných kožíenok	191
1.3.8 Šampónovanie velúrových odevov z hovädzín	192
1.4 Pláchanie textilných a iných výrobkov	192
1.5 Ustaľovanie	192
1.6 Odstreďovanie	192
1.7 Sušenie vypratých textilných výrobkov	193
2 Kontrola kvality	194
3 Bezpečnosť a hygiena práce	197

X. Úpravy textilných a iných výrobkov 196

1 Úprava odevov po mokrom čistení	196
1.1 Apretovanie	196
1.2 Impregnácia	196
1.3 Protimoľová úprava	197
1.4 Nehorľavá úprava	198
2 Úprava textilných a iných výrobkov z organického rozpúšťadla	199
2.1 Hydrofóbná (voduodpudivá) úprava textilných výrobkov	199
2.2 Spôsobu apretácie textilných výrobkov	200
2.3 Antistatická úprava textilných výrobkov	201
3 Úprava kožených odevov	202
3.1 Úprava velúrových odevov z hovädziny	202
3.2 Úprava velúrových výrobkov	203
3.2.1 Domasťovanie koží	203
3.2.2 Hydrofóbná úprava kožených odevov	203
3.2.3 Dofarbovanie kožených odevov	204
3.2.4 Úprava vlasu velúrových odevov	204

XI. Žehlenie textilných a iných výrobkov 205

1. Strojové žehlenie	206
1.1 Technologické postupy strojového žehlenia	206
2 Ručné žehlenie	209
2.1 Technologické postupy žehlenia	209
3 Naparovanie textilných a iných výrobkov	211
4 Žehlenie kožených odevov	214
4.1 Žehlenie velúrových odevov z hovädziny	214
4.2 Žehlenie kožených odevov	215
4.3 Žehlenie odevných kožíenok	215
5 Organizácia práce v žehliarni chemickej čistiarne	215
6 Bezpečnosť a hygiena pri práci	217

XII. Chyby pri chemickom čistení a spôsob ich odstránenia	218
1 Chyby pri chemickom čistení textilných a iných výrobkov	218
2 Nedostatky technológie chemického čistenia, ich príčiny a spôsob odstránenia	220
XIII. Triedenie, expedícia a balenie textilných a iných výrobkov	223
1 Triedenie a expedícia textilných a iných výrobkov	223
2 Balenie textilných a iných výrobkov	224
XIV. Čistenie bytových a iných výrobkov	226
1 Pranie a čistenie kobercov	226
1.1 Technologické postupy čistenia koberca	227
1.1.1 Čistenie kobercov v organických rozpúšťadlách	229
1.1.2 Mokrý a šampónovací spôsob čistenia textilných podlahových krytín	230
1.1.3 Údržba kobercov na kontinuálnom zariadení	231
1.2 Detašovanie	233
1.3 Úprava kobercov	233
1.4 Oprava kobercov	234
1.5 Bežné chyby pri čistení kobercov	234
1.5.1 Chyby v procese používania	234
1.5.2 Chyby spôsobené pri údržbe	235
1.5.3 Chyby spôsobené výrobcom	237
2 Čistenie čalúneného nábytku	237
3 Čistenie a impregnácia stanov	238
4 Čistenie peria	239
XV. Farbenie textilných a iných výrobkov	241
1 Organizácia práce vo farbiarni textilných výrobkov	241
2 Základné požiadavky technológie farbenia textilných výrobkov	242
2.1 Prehľad farbív používaných pri farbení textilných výrobkov	244
3 Chyby spôsobené pri farbení textilných výrobkov	248
3.1 Chyby spôsobené nedodržaním technologických postupov	248
3.2 Chyby spôsobené textilným materiálom	250
XVI. Zásady riadenia a kontroly kvality chemického čistenia	253
1 Organizačná štruktúra riadenia kontroly kvality v chemických čistiarňach ČSSR	253
1.1 Obsah nadpodnikovej kontroly kvality	253

1.2 Technické a technologické požiadavky nadpodnikovej kontroly kvality služieb	255
1.2.1 Druh používaného organického rozpúšťadla	256
1.2.2 Kvalita technologickej pary	257
1.2.3 Základná technická a technologická vybavenosť strojov a zariadení	257
2 Dokumentácia nadpodnikovej kontroly kvality	259
3 Hodnotenie žehlenia textilných výrobkov v nadpodnikovej kontrole kvality	260
4 Organizačná schéma riadenia kontroly kvality v priemyselnej chemickej čistiarni	264
5 Technologická kontrola kvality	265

XVII. Zásady ochrany životného a pracovného prostredia 266

Kontrolné otázky 269

Použitá literatúra 272