

# OBSAH

Úvod . . . . .	11
Všeobecně o nátěrových hmotách . . . . .	13
<b>I. Vady nátěrových hmot před použitím</b>	
Zákal a usazeniny fermeží a laků . . . . .	16
Zákal způsobený složením a přípravou . . . . .	16
Zákal způsobený podmínkami při skladování a dopravě . . . . .	19
Změna konzistence . . . . .	20
Změny způsobené složením a přípravou . . . . .	20
Změny způsobené skladováním . . . . .	23
Tvoření škraloupu . . . . .	24
Usazování pigmentu . . . . .	27
<b>II. Vady projevující se při nanášení nátěrových hmot</b>	
Úprava nátěrových hmot před nanášením . . . . .	31
Podmínky pro provádění nátěrů . . . . .	33
Nanášení štětcem . . . . .	38
Zásady správného provedení . . . . .	38
Vady . . . . .	38
Nanášení stříkáním . . . . .	42
Zásady správného provedení . . . . .	42
Vady . . . . .	43
Nanášení máčením . . . . .	53
Zásady správného provedení . . . . .	54
Vady . . . . .	54
Nanášení poléváním . . . . .	57
Zásady správného provedení . . . . .	57
Vady . . . . .	58
Nanášení v bubnu . . . . .	58
Zásady správného provedení . . . . .	58
Vady . . . . .	59

Nanášení navalováním . . . . .	60
Zásady správného provedení . . . . .	60
Vady . . . . .	60
Nanášení stíráním . . . . .	61
Zásady správného provedení . . . . .	61
Vady . . . . .	61
Provádění pomocných úkonů . . . . .	62
Tmelení . . . . .	62
Vady při tmelení . . . . .	62
Broušení a leštění . . . . .	63
Vady při broušení a leštění . . . . .	64
Zakrývání . . . . .	65
Vady při zakrývání . . . . .	65
Úprava povrchu železa před nátěrem . . . . .	67
Úprava dřeva před nátěrem . . . . .	68

### III. Vady projevující se při zasychání nátěru

Podstata zasychání . . . . .	71
Vady vyskytující se během zasychání na vzduchu . . . . .	72
Vady vyskytující se během zasychání při vyšších teplotách . . . . .	78
Ztráta lesku a matování . . . . .	79
Změny barevného odstínu . . . . .	81
Plavání pigmentu a barevné pruhy . . . . .	83
Svrašťování a jiné vady povrchu . . . . .	84
Puchýřky a zvedání nátěru . . . . .	88
Kráterky a póry . . . . .	92
Stahování nátěru a ostrůvky v nátěru . . . . .	96
Vady kryvosti . . . . .	97
Vady plnivosti . . . . .	97
Krvácení spodních nátěrů . . . . .	98
Irisování (duhové zbarvení) . . . . .	98
Vady leštěného lakování dřeva . . . . .	99
Vady přilnavosti . . . . .	99

### IV. Vady nátěrových hmot z hlediska jejich hořlavosti a výbušnosti

Rozmístění budov a místností a charakteristika lakoven . . . . .	107
Údržba zařízení a bezpečnostní zařízení . . . . .	108
Zařízení k sušení a úpravě nátěrů . . . . .	109
Skladování, úprava a doprava nátěrových hmot ve spotřebitelských závodech . . . . .	109
Zdravotně hygienická opatření . . . . .	110



## V. Zdravotní závady nátěrových hmot

Pigmenty plnidla a barviva . . . . .	112
Pojidla . . . . .	114
Polykondenzáty . . . . .	114
Polymery . . . . .	117
Polyadiční pryskyřice . . . . .	118
Přírodní a zušlechtnuté přírodní pryskyřice a oleje . . . . .	118
Aditiva (přísady) . . . . .	119
Rozpouštědla a ředidla . . . . .	120

## VI. Obecné závady nátěrů projevující se při používání natřených předmětů

Trvanlivost nátěrů . . . . .	127
Odolnost proti vnějším povětrnostním vlivům . . . . .	128
Podmínky pro provedení venkovního nátěru . . . . .	138
Zdroje vad trvanlivosti . . . . .	139
Tloušťka nátěru . . . . .	139
Chybná úprava povrchu podkladu . . . . .	140
Koroze . . . . .	141
Rezavění . . . . .	144
Antikorozivní nátěry . . . . .	144
Dočasné ochranné prostředky . . . . .	147
Úkazy rezavění . . . . .	148
Hodnocení rezavění . . . . .	150
Ztráta lesku . . . . .	155
Křídování, sprašování a eroze nátěru . . . . .	156
Hodnocení křídování, sprašování a eroze . . . . .	160
Odlupování . . . . .	165
Hodnocení odlupování . . . . .	173
Popraskání . . . . .	177
Hodnocení popraskání . . . . .	185
Změny barevného odstínu . . . . .	190
Puchýřkování nátěrů, botnání . . . . .	192
Hodnocení puchýřkování . . . . .	193
Měknutí nátěru teplem . . . . .	197
Oděr . . . . .	197
Hodnocení oděru . . . . .	198

## VII. Individuální vady nátěrů se zvláštním použitím

Úvod . . . . .	201
Nátěry plastických hmot . . . . .	201
Nátěry vystavené účinkům organických rozpouštědel a jiných chemických látek . . . . .	203

Nátěry barevných a lehkých kovů . . . . .	205
Zinek . . . . .	205
Olovo . . . . .	205
Mosaz . . . . .	206
Hliník, hořčík a jejich slitiny . . . . .	206
Galvanické povlaky . . . . .	208
Nátěry konzervových plechovek . . . . .	208
Nátěry elektroizolační . . . . .	209
Špatné průrazné napětí . . . . .	209
Zelenání měděných vodičů . . . . .	209
Rozpouštění spodních nátěrů . . . . .	210
Rozstříkování elektroizolačních laků . . . . .	210
Nátěry papíru a lepenky . . . . .	210
Skvrny na nátěru . . . . .	210
Výkvěty . . . . .	211
Nátěry emulzní a vodové . . . . .	212
Podstata a vlastnosti . . . . .	212
Zásady správného provedení nátěrů . . . . .	213
Vady emulzních barev . . . . .	214
Vady emulzních nátěrů . . . . .	218
Vady vodových barev . . . . .	221
Působení mikroorganismů na nátěry . . . . .	221
Nátěry v mořských podmínkách . . . . .	223
Nátěry podponorové . . . . .	223
Nátěry nadponorové . . . . .	228
Hořlavost nátěrů . . . . .	228
Vliv vysoce energetického záření na nátěry . . . . .	228
<b>VIII. Vady tiskových barev a tisku</b>	
Barvy rotační . . . . .	231
Závady před tiskem . . . . .	231
Závady při tisku . . . . .	232
Závady po tisku . . . . .	234
Barvy hlubotiskové . . . . .	235
Závady před tiskem . . . . .	235
Závady při tisku a bezprostředně po něm . . . . .	235
Barvy ofsetové a knihtiskové . . . . .	241
Závady před tiskem . . . . .	241
Závady při tisku . . . . .	242
Některé vady společné několika tiskovým technikám . . . . .	255
Závady tiskových barev na plech . . . . .	257
Tiskové barvy na obtisky . . . . .	260
Tiskové barvy na plastické hmoty, kovové fólie apod. . . . .	260



