

O B S A H

Předmluva	5
A. Suroviny	7
I. <i>Polyvinylchlorid a jeho význam</i>	7
1. Historie PVC — František Sigl	8
2. PVC v Sovětském svazu — František Blabolil	9
3. PVC s hlediska světového použití — František Sigl	10
4. Druhy polyvinylchloridu	12
II. a) <i>Vinylchlorid a polyvinylchlorid</i> — Ing. Juraj Porubský	14
1. Výroba vinylchloridu	14
2. Analytika vinylchloridu	17
3. Vlastnosti vinylchloridu	18
b) <i>Polyvinylchlorid</i> — Ing. Juraj Porubský	21
1. Polymerácia vinylchloridu	21
2. Emulzná polymerácia vinylchloridu	25
3. Analytické a fyzikálne chemické skúšky polyvinylchloridu	29
4. Vlastnosti polyvinylchloridu	31
5. Prehľad využitia polyvinylchloridu	32
III. <i>Kopolymery vinylchloridu</i> — Dr Karel Veselý	32
1. Účel kopolymerace	33
2. Dôležité vlastnosti kopolymerů vinylchloridu	33
3. Kopolymerační technika	34
4. Nejdůležitější kopolymery vinylchloridu	36
IV. <i>Pomocné suroviny pro polyvinylchlorid</i> — Ing. Josef Kubík	37
1. Změkčovadla	37
2. Stabilisátory	45
3. Barviva pro polyvinylchlorid	49
4. Plnidlá pro polyvinylchlorid	50
5. Mazadla pro polyvinylchlorid	51
V. <i>Zkoušení</i> — Ing. Josef Kubík	51
1. Zkoušení polyvinylchloridu	51
2. Zkoušení změkčovadel pro polyvinylchlorid	59
3. Zkoušení stabilisátorů	62
4. Zkoušení barviv pro polyvinylchlorid	63
5. Informativní rozbory vzorků výrobků z polyvinylchloridu	63
6. Provádění praktických zkoušek s polyvinylchloridem a pomocnými surovinami	64
7. Hodnocení stabilisátorů	71
8. Hodnocení pigmentů pro polyvinylchlorid	71
VI. <i>Novodur a novoplast</i> — Vladimír Spurník	73
1. Všeobecně o novoduru a novoplastu	73
2. Skladba směsí pro novodur a novoplast	74
3. Speciální požadavky na jakost výrobků	90
4. Fyzikálně chemické vlastnosti tvrdého PVC (na př. novoduru)	93

VII. Manipulace se základními surovinami — Leo Jurček	96
1. Obaly a skladování	96
2. Dopravníková zařízení	96
3. Změkčovadla	100
VIII. Plastikace a želatinace — Vladimír Spurník	102
IX. Míchání základních surovin a způsob želatinace novoplastu — Bohuslav Kubala	105
1. Míchání surovin	105
2. Barviva	108
B. Novodur	127
X. Výroba desek, ploten, folií a profilového zboží — Václav Veigl	127
1. Lisování ploten	127
2. Lisování desek novoduru	128
3. Výruba profilového zboží — Ing. František Tomis	129
XI. Zpracování novoduru — Ing. František Tomis	144
1. Lisování	144
2. Tvarování	150
3. Lisování rázem	155
4. Lisostříkání	159
XII. Polotovary z novoduru — František Blabolil	166
1. Všeobecný popis polotovarů z novoduru	166
2. Zpracování a opracování polotovarů z novoduru	176
XIII. Novodur jako konstrukční materiál — František Blabolil	192
1. Mechanické vlastnosti a povolená namáhání novoduru	192
2. Odolnost novoduru proti chemickým činidlům	199
3. Rozměrová stálost dílců z novoduru	205
4. Konstrukční podklady	208
C. Novoplast	214
XIV. Výroba folií a desek z novoplastu — Bohuslav Kubala	214
1. Folie z novoplastu	214
2. Desky z novoplastu	232
XV. Nánosy a nátěry — Václav Veigl	236
XVI. Potiskování folií PVC — František Směták	240
1. Způsoby tisku	240
2. Potiskovací barvy	243
XVII. Výroba profilového zboží z novoplastu — Ing. František Tomis	244
1. Vytlačovací šnekové stroje	245
2. Vytlačovací pístové stroje	249
3. Lisování novoplastu	249
4. Tvarování	249
5. Lisování rázem	249
6. Lisostříkání	250
7. Injekční vstříkování	251

XVIII. Polyvinylchloridy v SSSR — František Blabolil	252
1. PVC pro kabelový průmysl	252
2. Listy a folie z PVC pro obecné použití	252
3. Materiály odolné proti korosi a konstrukční materiály	256
4. Použití vinyplastu	259
5. Listy a folie pro různá technická použití	260
6. Zkoušení a kontrola vlastností PVC	262
XIX. Odlévání a máčení — Vladimír Spurník	272
1. Odlévání	272
2. Máčení	273
3. Příprava PVC pasty pro odlévání a máčení	274
XX. Vyfukování — František Kotásek	274
1. Vyfukování folí	274
2. Vyfukování trubek	278
XXI. Vysokofrekvenční svařování PVC — Stanislav Bílek, Ing. Josef Šimorda	282
1. Úvod a teorie vysokofrekvenčního ohřevu	282
2. Výpočet vysokofrekvenčního výkonu	284
3. Zdroje vysokofrekvenční energie, vazební obvody a tvar elektrod	288
4. Srovnávání ohřevu mezi deskami a pomocí vysoké frekvence	291
5. Bodové sváření	293
6. Svařování v lise	295
7. Vysokofrekvenční šicí stroje	297
8. Zesflení okrajů	302
9. Výpočet vysokofrekvenčního výkonu pro šití thermoplastů	303
10. Činitele určující vhodnost PVC pro vysokofrekvenční sváření	309
11. Všeobecné úvahy o vysokofrekvenčním svařování	310
XXII. Spojování PVC lepením — Ing. Alfred Kolinský	312
D. Použití PVC	315
XXIII. Náhrada kovů, obaloviny a jiná použití PVC	315
1. Náhrada kovů — Jan Svačina	315
2. Použití novoduru v textilním průmyslu	323
3. Vykládání nádob novodorem	325
4. Výroba podlahoviny	328
5. Různá použití PVC	330
6. Použití novoduru ve zdravotně technických instalacích — Ing. J. Lutovský	332
7. PVC jako obalovina — František Kotásek	337
8. Balicí folie	338
9. Obalové materiály impregnované PVC	340
10. Tuby	342
11. Uzávěry	347
12. Pevné obaly z PVC	349
13. Použití novoduru v potravinářském průmyslu — František Kotásek	351
14. Novodur v nábytkářském průmyslu — Ing. Otakar Slezák	360
15. Dopravní pásky a hnací řemeny z PVC — Václav Veigl	363

16. Použití novoplastových folií v oděvnictví — Jaroslav Fojtů	364
17. Použití novoplastu v obuvnickém průmyslu — Vojtěch Smejkal	375
18. Hračky z PVC — František Kotásek	379
19. Použití novoplastu 85 jako tlakového prostředí — František Gřunděl	381
20. Magnetofonové pásky	384
21. Gramofonové desky	388
XXIV. Hodnocení kvality výrobků z PVC a jeho význam — Vojtěch Smejkal	388
XXV. Sběr odpadového PVC — Vojtěch Smejkal - Zdeněk Hartig	391
Literatura	393
Rejstřík	395

P O L Y V I N Y L C H L O R I D
(PVC)

Jeho výroba a technologické zpracování

Uspořádal Ing. Dr I. Franta a F. Gřunděl

DT 679.574.125.1

Vydání první, vyšlo v lednu 1953

404 strany, 365 obrázků, 36 tabulek

Vydalo Státní nakladatelství technické literatury, Spálená 51, Praha II

Ve sbírce Knižnice chemického průmyslu

Šéfredaktor: Ing. Stanislav Kohoušek

Redaktor: Ing. Pavel Tomsa

Technická redaktorka: Vlasta Kovářová

Korektorka: Eliška Tokanová

Vazbu navrhl: Josef Kalousek

301 05 146 — 26555/52/III/2 — 686 — 1%

Sazba 7. 8. 1952, tisk 20. 12. 1952, 2 000 výtisků

25,25 PA, 30,36 AA, 30,92 VA

Papír: text 222/28

Vytiskly Západomoravské tiskárny, n. p., základní závod, Brno
ze sazby

Cena váz. Kčs 171,—

342