

Obsah

1. Úvod	7
1.1 Význam lepidel a lepení v dřevozpracovávajícím průmyslu	7
1.2 Úloha lepidel v dřevozpracovávajícím průmyslu	10
1.3 Přehled o domácí výrobě lepidel	13
1.4 Literatura	16
2. Teorie lepení	17
2.1 Všeobecný přehled	17
2.2 Fyzikálně chemické základy lepení	17
2.21 Teoretické předpoklady	17
2.22 Vlastnosti dřeva jako lepeného materiálu	32
2.23 Lepidlo	41
2.24 Podmínky zpracování lepidla	44
2.25 Vlastnosti lepených spojů	47
2.3 Literatura	51
3. Druhy lepidel zpracovávaných v dřevoprůmyslu	53
3.1 Lepidla z přírodních surovin	53
3.11 Lepidla živočišného původu	53
3.12 Lepidla rostlinného původu	68
3.13 Lepidla a pojiva minerální	69
3.2 Lepidla syntetická	69
3.21 Klasifikace z jednotlivých hledisek	69
3.22 Lepidla termoreaktivní	70
3.23 Lepidla termoplastická	111
3.3 Materiálové listy lepidel na dřevo	115
3.4 Literatura	148
4. Použití lepidel	150
4.1 Kritéria pro volbu lepidla	150
4.2 Zpracování lepidel v jednotlivých odvětvích dřevozpracovávajícího průmyslu	156
4.21 Zpracování lepidel v překližkárenské výrobě	157
4.22 Zpracování lepidel ve výrobě třískových desek	174
4.23 Zpracování lepidel ve výrobě vláknitých desek	179
4.24 Zpracování lepidel ve výrobě lepených konstrukcí	183
4.25 Lepení ve stavebně truhlářské výrobě	189
4.26 Lepení v nábytkářském průmyslu	191
4.27 Lepení impregnovaného dřeva	193

4.3	Zařízení a pomůcky pro zpracování lepidel a lepení	195
4.31	Skladování lepidel	195
4.32	Příprava lepicích směsí	196
4.33	Zařízení pro nanášení lepidla	198
4.34	Lisovací zařízení	200
4.35	Vyhřívání lepených spojů	202
4.4	Závady při lepení a jejich příčiny	203
4.41	Činitele mající vliv na výsledky lepení	203
4.42	Charakteristické typy lepených spojů	204
4.43	Ostatní vady lepených výrobků	206
4.5	Literatura	207
5.	Lepení dřeva s nedřevěnými materiály	209
5.1	Lepení kovů na dřevo	209
5.2	Lepení dřeva a minerálních hmot	212
5.3	Lepení plastických hmot na dřevo	215
5.4	Lepení pryže na dřevo	235
5.5	Lepení kůže, textilií a plsti na dřevo	237
5.6	Literatura	239
6.	Zkoušení lepidel, kontrola podmínek při lepení	242
6.1	Vzorkování	243
6.11	Posouzení vnějšího vzhledu a zápachu	244
6.12	Posouzení rozpustnosti a ředitelnosti lepidel	244
6.13	Stanovení měrné hmotnosti tekutých lepidel a tvrdidel a plošné hmotnosti lepicích fólií	245
6.14	Stanovení obsahu vlhkosti a sušiny	246
6.15	Zjišťování viskozity	247
6.16	Zjišťování doby želatinace a doby tvrdnutí lepidel	250
6.17	Zjišťování hodnoty pH	251
6.18	Některé další chemické zkoušky	252
6.19	Posuzování lepivosti lepidel	255
6.2	Kontrola podmínek při lepení v provozu	266
6.21	Kontrola vlhkosti dřeva	268
6.22	Kontrola nánosu lepidla	268
6.23	Kontrola podmínek při lisování	269
6.24	Kontrola jakosti lepení	269
6.3	Posuzování nových typů lepidel, dosud neznámých vlastností	270
6.4	Literatura	271
7.	Hygiena a bezpečnost práce při zpracování syntetických lepidel	273
7.1	Opatření zdravotně technická	275
7.2	Opatření zdravotně hygienická	277
7.3	Opatření léčebně preventivní	278
7.4	Opatření zdravotnicko osvětová	280
7.5	Literatura	280
8.	Slovníček	282