

# **Obsah**

Předmluva .....	9
Úvod .....	11
<b>Základní gumárenské suroviny .....</b>	<b>13</b>
Kaučuk .....	13
Přírodní kaučuk a jeho druhy .....	13
Složení přírodního kaučuku .....	17
Gutaperča a balata .....	17
Syntetický kaučuk a jeho druhy .....	18
Regenerát .....	20
Vulkanizační činidla .....	22
Síra .....	22
Selen, telur .....	22
Chlorid sirný .....	22
Urychlovače .....	23
Aktivátory .....	25
Retardéry .....	25
Změkčovadla .....	26
Plnidla .....	27
Ztužovadla .....	27
Antioxydanty .....	28
Pigmenty a organická barviva .....	29
Zvláštní přísady .....	30
Faktis .....	30
Práškovadla .....	31
Rozpouštědla .....	31
Plastikační činidla .....	32
Nadouvadla .....	32
<b>Příprava a navažování gumárenských surovin .....</b>	<b>33</b>
Příprava přírodního kaučuku .....	33
Sekání přírodního kaučuku .....	33
Bezpečnostní opatření při práci na sekacích strojích .....	35
Příprava syntetického kaučuku .....	35
Odbourávání syntetického kaučuku .....	35
Bezpečnostní opatření při odbourávání .....	37
Příprava regenerátu .....	38
Příprava příсад .....	38

Sušení práškových příсад .....	38
Prosévání příasad .....	38
Drcení tuhých příasad .....	42
Příprava olejů .....	42
Ruční navažování gumárenských surovin .....	42
Navažování přírodního a syntetického kaučuku .....	42
Navažování práškových příasad .....	42
Organizace navažování .....	43
Navažování sazí .....	43
<b>Míchání kaučukových směsí .....</b>	<b>44</b>
Základní pojmy .....	44
Plastikovaný přírodní kaučuk .....	44
Odbouraný syntetický kaučuk .....	44
Předsměs .....	45
Směs .....	45
Pryž .....	45
Míchací pracoviště .....	46
Hnětací stroj (hněták, mixér) .....	47
Bezpečnostní opatření při práci na hnětacích strojích .....	54
Dvouválcový kalandr .....	55
Bezpečnostní opatření při práci na dvouválcovém kalandru .....	59
Šnekové vytlačovací stroje s peletizační hlavou .....	59
Míchací dvouválcový kalandr .....	60
Plastikace přírodního kaučuku .....	61
Plastikace na hnětacích strojích .....	61
Plastikace na šnekovém hnětacím stroji .....	66
Plastikace na dvouválcovém kalandru .....	67
Míchání předsměsí a směsí .....	68
Míchání směsí pro výrobu pneumatik .....	68
Míchání směsí pro výrobu vzdušnic .....	94
Míchání směsí pro výrobu technické pryže .....	97
Míchání směsí pro výrobu osinkopryžového zboží .....	105
Míchání směsí pro opryžování nádob .....	106
Míchání směsí pro výrobu máčeného zboží .....	108
Míchání směsí pro výrobu mechové pryže .....	111
Míchání směsí pro výrobu obuvi .....	112
Míchání směsí pro izolaci kabelů .....	113
Závady při navažování a míchání kaučukových směsí .....	114
Navulkанизování směsi při míchání .....	114
Znečištění směsí při míchání .....	116
Kontrola míchacího procesu v gumárenských laboratořích .....	116
Zkoušení plasticity přírodního kaučuku, syntetického kaučuku a směsí .....	117
Zkoušení fyzikálně mechanických vlastností pryže .....	120
Rychlokontrola zamíchaných směsí .....	125
<b>Bezpečnost při práci .....</b>	<b>126</b>
Nedostatečné vybavení strojního parku ochranným opatřením .....	126
Nepozornost pracovníka u stroje .....	127
Fyzická indispozice .....	128

<b>Moderní způsoby přípravy kaučukových směsí</b>	129
Příprava kaučuku	129
Příprava sazí a práškových přísad	130
Příprava změkčovadel	130
Automatické navažování surovin	130
Míchání kaučukových směsí	131
<b>Použitá literatura</b>	134
<b>Rejstřík</b>	135