

## Spis treści

Streszczenie .....	9
Summary .....	11
Wykaz symboli i terminów .....	13
<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>21</b>
<b>2. Metody oznaczania rozkładu prawdziwych temperatur wrzenia .....</b>	<b>25</b>
<b>3. Metody oznaczania składu cząsteczkowego i grupowego produktów naftowych .....</b>	<b>27</b>
3.1. Oznaczanie składu cząsteczkowego i grupowego lotnych i średniolotnych produktów naftowych .....	28
3.2. Oznaczanie składu grupowego wysokowrzących produktów naftowych .....	46
3.3. Wnioski dotyczące oznaczania składu grupowego materiałów naftowych o różnych zakresach lotności .....	68
<b>4. Odwrócona chromatografia gazowa .....</b>	<b>72</b>
4.1. Czynniki wpływające na dokładność oznaczenia parametrów stosowanych w technice odwróconej chromatografii gazowej .....	75
4.2. Zastosowanie techniki odwróconej chromatografii gazowej w badaniach wysokowrzących produktów naftowych .....	77
<b>5. Uzasadnienie celowości podjętych badań i stosowanych metod badawczych oraz zakres ich wykorzystania .....</b>	<b>80</b>
<b>6. Cel pracy .....</b>	<b>84</b>
<b>7. Przedmiot i zakres badań .....</b>	<b>86</b>
<b>8. Charakterystyka fizykochemiczna wybranych do badań wysokowrzących produktów naftowych .....</b>	<b>88</b>
8.1. Oleje podstawowe .....	88

8.2. Bazowe oleje półsyntetyczne .....	94
8.3. Stałe węglowodory naftowe .....	95
<b>9. Oznaczanie składu grupowego klasycznych podstawowych olejów mineralnych .....</b>	<b>98</b>
9.1. Cieczowa chromatografia elucyjno-adsorpcyjna w układzie faz normalnych ze stopniową elucją w skali preparatywnej .....	98
9.2. Zastosowanie techniki chromatografii cienkowarstwowej z fazą stacjonarną naniesioną na pręciki kwarcowe i detekcją płomieniowo-jonizacyjną do oznaczania składu grupowego podstawowych olejów mineralnych .....	100
<b>10. Zastosowanie technik i metod chromatografii gazowej w badaniach wysokowrzących produktów naftowych .....</b>	<b>105</b>
10.1. Technika symulowanej destylacji .....	105
10.2. Technika odwróconej chromatografii gazowej .....	110
10.2.1. Parametr oddziaływań Flory-Hugginsa .....	111
10.2.2. Parametr rozpuszczalności .....	116
10.3. Podsumowanie .....	118
<b>11. Zastosowanie techniki odwróconej chromatografii gazowej w badaniach procesu utleniania wysokowrzących produktów naftowych .....</b>	<b>122</b>
<b>12. Oleje silnikowe .....</b>	<b>132</b>
12.1. Charakterystyka fizykochemiczna badanych olejów silnikowych .....	133
12.2. Zastosowanie technik i metod chromatografii w badaniach olejów silnikowych .....	135
12.2.1. Technika symulowanej destylacji .....	135
12.2.2. Technika chromatografii cienkowarstwowej z fazą stacjonarną naniesioną na pręciki kwarcowe i detekcją płomieniowo-jonizacyjną .....	139
12.2.3. Technika odwróconej chromatografii gazowej .....	142
12.3. Podsumowanie .....	148
<b>13. Zastosowanie technik i metod chromatografii w badaniach pozostałości próżniowej i otrzymanych z niej produktów naftowych .....</b>	<b>151</b>
13.1. Frakcja heptanowa .....	151
13.2. Gacze parafinowe ciężkie .....	154
13.2.1. Charakterystyka fizykochemiczna gaczy parafinowych ciężkich .....	155

13.2.2. Zastosowanie technik i metod chromatografii w badaniach gaczy parafinowych ciężkich .....	156
13.2.3. Podsumowanie .....	159
<b>14. Odpadowe tworzywa sztuczne .....</b>	<b>161</b>
14.1. Charakterystyka fizykochemiczna frakcji pochodzących z procesu łącznej destylacji oleju przepracowanego i odpadowych tworzyw sztucznych .....	161
14.2. Podsumowanie .....	167
<b>15. Podsumowanie i wnioski końcowe .....</b>	<b>168</b>
<b>16. Summary and Final Conclusions .....</b>	<b>173</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>177</b>