

## Obsah:

Úvod .....	4
1. Užitečné mikrovlny.....	5
2. Vliv mikrovlnného záření na chemické reakce.....	6
3. Výhody mikrovlnného ohřevu v laboratorních cvičeních a bezpečnost práce.....	7
4. Laboratorní úlohy.....	12
Úloha 1. Příprava kyseliny acetylsalicylové.....	13
Úloha 2. Reakce maleinanhydridu s antracenem .....	15
Úloha 3. Příprava ftaloylglycinu.....	17
Úloha 4. Příprava N-benzylamidu kyseliny fenoxyoctové.....	19
Úloha 5. Příprava benzalfluorenu.....	21
Úloha 6. Příprava propyl(p-tolyl)etheru.....	23
Úloha 7. Příprava kyseliny 4-methylfenoxyoctové.....	25
Úloha 8. Příprava methylbenzoátu.....	27
Úloha 9. Příprava butylbenzoátu.....	29
Úloha 10. Příprava izoamylacetátu.....	31
Úloha 11. Alkalická hydrolýza benzonitrilu na kyselinu benzoovou.....	33
Úloha 12. Alkalická hydrolýza benzonitrilu na benzamid.....	35
Úloha 13. Alkalická hydrolýza benzamidu.....	37
Úloha 14. Alkalická hydrolýza methylbenzoátu.....	39
Úloha 15. Kyselá hydrolýza acetanilidu.....	41
5. Použité chemikálie a bezpečnostní rizika.....	43
6. Literatura.....	46