

Obsah

1. ÚVOD	2
2. KRYSTALIZACE LITIN	3
2.1. KRYSTALIZACE EUTEKTIKA	3
2.2. ZÁVĚR	12
3. OVLIVNĚNÍ KRYSTALIZACE LITIN	14
4. OČKOVÁNÍ	15
4.1. TERMODYNAMICKÁ PODSTATA OČKOVÁNÍ	16
4.2. MECHANISMUS PŮSOBENÍ OČKOVADLA	19
4.3. ZPŮSOBY OČKOVÁNÍ	23
4.4. ZÁVĚR	30
5. MODIFIKACE	30
5.1. ZÁKLADNÍ VZORCE PRO KONTROLU MODIFIKACE	32
5.2. PODMÍNKY MODIFIKACE	34
5.3. ČASOVÉ ZTRÁTY HOŘČÍKU	36
6. ZÁKLADY TERMODYNAMIKY MODIFIKACE	39
6.1. FYZIKÁLNÍ PODMÍNKY MODIFIKACE	39
6.2. DEFINICE MODIFIKAČNÍHO TLAKU	44
6.3. FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI VÁPNÍKU	46
6.4. CHEMICKÉ PODMÍNKY MODIFIKACE	47
6.5. VLIV VÁPNÍKU NA MODIFIKACI	57
6.6. DESOXIDAČNÍ PŮSOBENÍ Mg, Ca a Al PŘI MODIFIKACI	59
7. ZHODNOCENÍ TEORETICKÉHO ROZBORU	64
8. PRAKTICKÉ ASPEKTY MODIFIKACE LITINY	67
8.1. VARIANTA ČISTÉHO PROCESU	68
8.2. VARIANTA CHEMICKÉHO POCHODU	69
8.3. SHRNUTÍ	69
9. TECHNOLOGIE MODIFIKACE	70
9.1. POLÉVACÍ METODY	71
9.2. PONOŘOVACÍ METODY	72
9.3. KONVERTOROVÝ ZPŮSOB	74
9.4. KONTINUÁLNÍ MODIFIKACE	75
9.5. METODA PLNĚNÝCH PROFILŮ	79
10. ZÁVĚR	82
11. LITERATURA	85
12. PŘÍLOHA	87