

Dr. Kisfaludy Antal - Réger Mihály - Tóth László  
**SZERKEZETI ANYAGOK II.**

Mérnöki anyagtudomány

Fémes anyagok

Polimerek

Kerámiák

Kompozitok

Tartalomjegyzék

10.6. Acélminőségek .....	1
10.6.1. Tömegacélok .....	3
10.6.2. Minőségi acélok .....	9
10.6.2.1. Hegeszthető és növelt folyáshatárú acélok .....	9
10.6.2.2. Forgácsolhatóságra optimalizált acélok .....	15
10.6.2.3. Képlékeny alakításra optimalizált acélok .....	18
10.6.3. Nemesacélok .....	21
10.6.3.1. Nemesíthető acélok .....	21
10.6.3.2. Kérgesíthető és kopásálló acélok .....	28
10.6.4. Melegszilárd és hőálló acélok .....	33
10.6.5. Korrózióálló acélok .....	37
10.6.6. Hidegszívós acélok .....	49
10.6.7. Szerszámacélok .....	49
10.6.8. Acélöntvények .....	59
10.6.9. Öntöttvasak .....	61
10.6.10. Porkohászati vasötvözetek .....	71
<b>11. Nemvas fémek és ötvözeteik .....</b>	<b>75</b>
11.1. Alumínium és alumíniumötvözetek .....	75
11.2. Réz és rézötvözetek .....	87
11.3. Nikkel- és kobaltötvözetek .....	95
11.4. Titán és titánötvözetek .....	97
11.5. Nagy olvadáspontú fémek és ötvözeteik .....	99
11.6. Magnézium és magnéziumötvözetek .....	103
11.7. Horgany, ólom, ón és ötvözeteik .....	105
11.8. Nemesfémek .....	110
11.9. Keményfémek .....	111
<b>12. Polimerek .....</b>	<b>115</b>
12.1. Szerveskémiái nomenklatúra .....	115
12.2. Polimerek általános jellemzése és rendszerezése .....	117
12.3. Polimerizációs reakciók .....	123
12.4. Polimerek szerkezete .....	125
12.5. A polimerek szerkezettel összefüggő tulajdonságai .....	129
12.6. Polimerekhez adagolt segédanyagok .....	135
12.7. Polimer anyagok jellemzése .....	139
12.7.1. Plasztomerek .....	139
12.7.1.1. A poliolefinek jellemző képviselői (PE, PP) .....	139

12.7.1.2. Gyűrűs gyököket tartalmazó sztirolok (PS, SAN, ABS, SB) .....	145
12.7.1.3. A halogén tartalmú termékek (PVC, PTFE) .....	147
12.7.1.4. Egyéb polimerizációs termékek (PMMA, POM) .....	151
12.7.1.5. Polikondenzációs termékek (PA, PC) .....	153
12.7.1.6. Poliaddíciós termékek (PUR) .....	159
12.7.2. Duromerek .....	159
12.7.2.1. Sajtoló anyagok (fenol- és amingyanták) .....	159
12.7.2.2. Öntőgyanták (telítetlen poliészterek és epoxi gyanták) .....	163
12.7.3. Elasztomerek .....	163
12.7.4. Speciális műanyagok .....	167
12.8. Műanyag vizsgálatok és értékelése .....	169
<b>13. Kerámiák</b> .....	<b>175</b>
13.1. A kerámiák felosztása .....	175
13.2. Hagyományos oxidkerámiák .....	181
13.2.1. Égetett agyagárúk .....	181
13.2.2. Építőipari kerámiák .....	181
13.2.3. Tűzálló anyagok .....	181
13.2.4. Finom kerámiák .....	183
13.3. Hidralizált szilikátok .....	185
13.4. Üvegek .....	189
13.5. Egyatomos kerámiák .....	193
13.6. Műszaki kerámiák .....	197
13.6.1. A kerámiák szívóssá tétele .....	199
13.6.2. A kerámiák alkalmazási feltételei .....	203
13.6.3. Műszaki kerámia anyagok .....	203
<b>14. Kompozitok</b> .....	<b>207</b>
14.1. Fogalmak, kompozitok felosztása és funkciója .....	207
14.2. Kompozitok mátrix és erősítő anyagai .....	211
14.3. Kompozitok tulajdonságainak számítása, becslése .....	215
14.4. Kompozit tömegtermékek .....	221
14.4.1. Vasbeton és elő- illetve utófesztített beton .....	221
14.4.2. Aszfalt.....	223
14.4.3. Fa és fatermékek .....	225