

SADRŽAJ

SKRAĆENICE	5
PREDGOVOR.....	11
I. UOPŠTENO O OTPADU.....	13
1. ISTORIJSKI PREGLED NASTANKA I POSTUPANJA SA OTPADOM.....	14
2. IZVORI NASTANKA OTPADA.....	18
3. OTPAD I PODJELA OTPADA.....	22
4. OPASAN OTPAD	25
5. ODREĐIVANJE KOLIČINE I SASTAVA KOMUNALNOG OTPADA	30
5.1. KOLIČINA OTPADA.....	30
5.2. SASTAV OTPADA.....	31
II. VRSTE OTPADA I UTICAJ NA ZDRAVLJE I ŽIVOTNU SREDINU	45
1. KOMUNALNI ČVRSTI OTPAD.....	46
1.1. KOLIČINA KOMUNALNOG OTPADA.....	47
1.2. SASTAV KOMUNALNOG OTPADA	49
1.3. NEGATIVAN UTICAJ KOMUNALNOG OTPADA IZ DOMAĆINSTVA NA ZDRAVLJE I ŽIVOTNU SREDINU	51
2. INDUSTRIJSKI OTPAD.....	55
2.1. UTICAJ INDUSTRIJSKOG OTPADA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU.....	57
3. ELEKTRIČNI I ELEKTRONSKI OTPAD.....	59
3.1. UTICAJ E-OTPADA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	61
4. GRAĐEVINSKI OTPAD.....	64
5. OTPADNI AZBEST	66
5.1. NEGATIVAN UTICAJ AZBESTA NA ZDRAVLJE LJUDI	66
6. POLJOPRIVREDNI OTPAD.....	67
6.1. ANIMALNI OTPAD.....	67
6.2. UTICAJ POLJOPRIVREDNOG OTPADA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	68
7. OTPADNE GUME	75
7.1. NEGATIVAN UTICAJ OTPADNIH GUMA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	75
8. AMBALAŽNI OTPAD	77
9. PLASTIČNI OTPAD.....	80
9.1. PLASTIČNE KESE	82
9.2. MIKROPLASTIKA I NANOPLASTIKA.....	83
9.3. UTICAJ PLASTIKE NA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	84

10. OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI.....	89
10.1. NEGATIVAN UTICAJ BATERIJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	90
11. OTPADNA VOZILA.....	91
11.1. NEGATIVAN UTICAJ OTPADNIH VOZILA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	91
12. OTPADNA ULJA	92
12.1. NEGATIVAN UTICAJ OTPADNIH ULJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	92
13. MEDICINSKI OTPAD	95
13.1. UTICAJ MEDICINSKOG OTPADA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	98
14. RADIOAKTIVNI OTPAD	101
14.1. OSNOVNI PRINCIPI UPRAVLJANJA RADIOAKTIVNIM OTPADOM.....	103
14.2. UTICAJ RADIOAKTIVNOG OTPADA NA LJUDSKO ZDRAVLJE I ŽIVOTNU SREDINU	106
15. OTPAD OD TITAN-DIOKSIDA.....	107
15.1. NEGATIVAN UTICAJ TITAN-DIOKSIDA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	108
16. OTPADNI MULJ.....	109
16.1. NEGATIVAN UTICAJ OTPADNOG MULJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	109
17. OTPAD OD DUGOTRAJNIH ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA (POPS).....	110
17.1. NEGATIVAN UTICAJ OTPADA OD DUGOTRAJNIH ORGANSKIH ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	112
III. UPRAVLJANJE KOMUNALNIM OTPADOM.....	115
1. NASTANAK OTPADA.....	116
2. SKLADIŠTENJE OTPADA NA IZVORU	117
3. SAKUPLJANJE KOMUNALNOG OTPADA.....	118
4. TRANSFER I TRANSPORT OTPADA.....	120
5. TRETMAN I TRANSFORMACIJA OTPADA	123
5.1. MEHANIČKI TRETMAN OTPADA	123
5.2. BIOLOŠKI TRETMAN OTPADA.....	149
5.3. MEHANIČKO-BIOLOŠKI TRETMAN.....	163
5.4. TERMIČKI TRETMAN OTPADA	164
5.5. DEPONOVANJE (ODLAGANJE) OTPADA.....	175
IV. METODE MODELOVANJA UPRAVLJANJA OTPADOM	201
V. PRINCIPI UPRAVLJANJA OTPADOM.....	205
1. PRINCIP ODRŽIVOG RAZVOJA	205
2. PRINCIP BLIZINE I REGIONALNI PRISTUP UPRAVLJANJU OTPADOM...212	

3. PRINCIP PREDOSTROŽNOSTI	215
4. PRINCIP ZAGAĐIVAČ PLAĆA.....	219
5. PRINCIP HIJERARHIJE U UPRAVLJANJU OTPADOM	222
5.1. PREVENCIJA NASTAJANJA OTPADA	224
5.2. PONOVDNA UPOTREBA	226
6. PRINCIP PRIMJENE NAJPRAKTIČNIJIH OPCIJA ZA ŽIVOTNU SREDINU	227
7. PRINCIP ODGOVORNOSTI PROIZVOĐAČA	229
VI. NOVA FILOZOFIJA PROIZVODNJE.....	233
1. CIRKULARNA EKONOMIJA	234
2. INDUSTRIJSKA EKOLOGIJA	237
2.1. ANALIZA MATERIJALNIH TOKOVA	240
2.2. OCJENA ŽIVOTNOG CIKLUSA.....	241
2.3. DIZAJN ZA ŽIVOTNU SREDINU	243
3. EKOLOŠKA EKONOMIJA.....	245
4. PLAVA EKONOMIJA	246
5. BIOMIMIKRIJA	249
6. OD KOLJEVKE DO KOLJEVKE	252
7. ČISTIJA PROIZVODNJA	257
8. REGENERATIVNI DIZAJN	260
9. NULTA EMISIJA	263
LITERATURA	265