

504  
i-68C

INGINERIA

RESURSELOR

DE

APĂ

**Cristina Sorana IONESCU**

# **DEPOZITE DE DEȘEURI**

**Elemente de proiectare  
a sistemelor de etanșare - drenaj**

**Serie coordonată de :**

**Radu DROBOT**

**Universitatea Tehnică de Construcții București**

**Jean Pierre CARBONNEL**

**Université "Pierre et Marie Curie", Paris 6**

**Editura \*H\*G\*A\* , București**

**2000**

**Cristina Sorana IONESCU**

# **DEPOZITE DE DEȘEURI**

**Elemente de proiectare  
a sistemelor de etanșare-drenaj**

**Serie coordonată de :**

**prof.dr.ing. Radu DROBOT**

**Universitatea Tehnică de Construcții București**

**dr. Jean Pierre CARBONNEL**

**Université "Pierre et Marie Curie", Paris 6**

**Editura \*H\*G\*A\*, București**

**2000**



● 3107U  
\*

## CUPRINS

1. PRACTICI DE DEPOZITARE A DEȘEURILOR SOLIDE .....	7
<b>Bibliografie</b> .....	10
2. SOLUȚII ALTERNATIVE DE ELIMINARE A DEȘEURILOR SOLIDE .....	13
2.1. Soluții de eliminare a deșeurilor solide pe plan mondial .....	14
2.2. Soluții de eliminare a deșeurilor solide în România .....	21
2.3. Aspecte legislative privind gestiunea deșeurilor solide .....	24
2.4. Analiza economică .....	29
2.5. Implicații asupra depozitării în viitor .....	30
<b>Bibliografie</b> .....	31
3. METODOLOGII DE SELECȚIE A AMPLASAMENTULUI UNEI GROPI DE DEȘEURI .....	33
3.1. Criterii generale de selecție a amplasamentului unei gropi de deșeuri .....	35
3.2. Metode alternative de selecție a amplasamentului unei gropi de deșeuri .....	39
3.3. Utilizarea finală a unui amplasament .....	44
<b>Bibliografie</b> .....	44
4. PRINCIPII HIDROGEOLOGICE .....	45
4.1. Legea lui Darcy .....	45
4.2. Parametrii caracteristici curgerii .....	52
4.3. Transportul substanțelor chimice .....	57
<b>Bibliografie</b> .....	66
4. FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ PRODUCEREA DE LEVIGAT ÎN GROPILE DE DEȘEURI .....	69
5.1. Factorii care influențează calitatea levigatului .....	69
5.2. Factorii care influențează cantitatea levigatului .....	71
<b>Bibliografie</b> .....	73
6. MODELE DE REPARTIZARE A LEVIGATULUI .....	75
6.1. Modelul Wong .....	75

6.2. Modelul Kmet .....	78
6.3. Modelul McBean .....	79
6.4. Modelul Demetracopoulos și Korfiatis .....	83
6.5. Modelul Bagchi și Ganguly .....	85
6.6. Modelul McEnroe în regim staționar, în ipoteza unei etanșări impermeabile .....	90
6.7. Modelul McEnroe și Schroeder .....	93
6.7. Modelul Korfiatis și Demetracopoulos în cazul regimului nepermanent și ipoteza unei etanșări de permeabilitate scăzută .....	96
6.8. Modelul McEnroe în regim nepermanent și ipoteza unei etanșări cu permeabilitate scăzută .....	99
6.10. Modelul HELP .....	101
<b>Bibliografie</b> .....	106
<b>7. INFLUENȚA PARAMETRIILOR DE PROIECTARE A SISTEMELOR DE ETANȘARE-DRENAJ ASUPRA EFICIENȚEI DE PROTECȚIE A CALITĂȚII APELOR SUBTERANE. ANALIZE DE CAZ</b> .....	107
7.1. Model matematic pentru evaluarea eficacității sistemelor de drenaj a levigatului în regim permanent, în ipoteza etanșărilor cu argile practic impermeabile .....	107
7.2. Model matematic pentru evaluarea eficacității sistemelor de etanșare-drenaj în regim permanent, în ipoteza etanșărilor cu argile de permeabilități reduse .....	115
<b>Bibliografie</b> .....	131
<b>8. CONCEPTE ÎN PROIECTAREA GROPIILOR DE DEȘEURI</b> .....	133
8.1. Gropi de deșeuri cu atenuare naturală .....	133
8.2. Gropi de deșeuri controlate .....	141
<b>Bibliografie</b> .....	171
<b>9. NECESITĂȚI ȘI CERINȚE ACTUALE ȘI DE PERSPECTIVĂ</b> .....	173