

# QUALITY OF THE WATER AND SOIL WWTP MOSTIȘTEA, CĂLĂRAȘI COUNTY

## CALITATEA APEI ȘI SOLULUI DIN STAȚIA DE EPURARE MOSTIȘTEA, JUDEȚUL CĂLĂRAȘI

**Geanina Danțiș, Iuliana Pieptea, Gabriela Drăghia, Victor Toader, Adrian Nica, Felicia Benciu, Gabriela Taulescu**

Ecological University of Bucharest

### **Abstract**

*This work has purpose to put face to face the ecological realities, meaning identify potential water pollutants and soil caused by technological processes and their environmental impact. In order to perform laboratory tests we have sampled water retention basin of WWTP and soil in the vicinity of technological installations. Crude oil transportation in this area is done in a closed system and therefore geological environment pollution can only occur accidentally. From the point of view of physical and chemical parameters, water falls in the 'moderate status',  $Pb^{2+}$  value obtained 0.61 mg/L compared to 0.20 mg/l, the allowable value while the pH of the soil with the value 6, indicates the present of a less acid soil. Basic strategy for sustainable management of water resources assume management and implementation of the requirements WFD transposed in Management plans of the Hydrographic Basin up to obtaining a functional environment and sustainable of the Hydrographic Basin.*

*Keywords:* processes, medium impact, environmental strategies, water quality in the treatment

### **Rezumat**

Prin elaborarea acestei lucrări s-a urmărit punerea față în față a realităților ecologice, adică identificarea posibilităților poluanți ai apei și solului cauzate de procesele tehnologice și impactul lor asupra mediului. În vederea efectuării probelor de laborator s-au recoltat probe de apă din bazinul de retenție al stației de epurare și de sol din vecinătatea instalațiilor tehnologice. Transportul țițeiului din această zonă se face în sistem închis și ca urmare poluarea mediului geologic poate avea loc numai accidental. Din punct de vedere al parametrilor fizici și chimici apele se încadrează în ‘starea moderată’,  $Pb^{2+}$  valoare obținută 0.61 mg/l, față de 0.20 mg/l valoarea admisă, în timp ce pH-ul solului cu valoare 6, indică prezența în zonă a unui sol slab acid. Strategia de bază pentru managementul durabil al resurselor de apă presupune gestiunea și implementarea cerințelor Directivei Cadru Apă transpusă în Planurile de management al Bazinelor hidrografice, până la obținerea unui mediu funcțional și durabil al Bazinului hidrografic.

*Cuvinte cheie:* procese tehnologice, impact mediu, strategii de mediu, calitatea apei în zona de epurare