



Društvo za geotehniku u Bosni i Hercegovini  
Друштво за геотехнику у Босни и Херцеговини  
Geotechnical society of Bosnia and Herzegovina



**GEO-EXPO 2014**

Mostar, 23.-24.05.2014

Amer Džindo<sup>1</sup>

## **VODENE AKUMULACIJE SA VJEŠTAČKIM BRTVENIM SLOJEVIMA**

### **Sažetak**

*Izgradnja vodenih akumulacija zbog svojih mnogobrojnih namjena ima već dugi vremenski kontinuitet. Čovjek je uvijek težio da vodu koristi za vlastite i opšte- šire potrebe bilo da se voda koristi za piće, navodnjavanje, kupanje, razvoj industrije, razvoj energetike i sl. Većinu akumulacija prati jedan vrlo bitan problem, a koji se odnosi na njihovu vododrživost a koja direktno zavisi od propusnosti tla u kojima se akumulacije formiraju. Sa ovog aspekta izbor lokacija vodenih akumulacija bio je zahtjevan i odgovoran inženjerski posao. Poboljšanje nepropusnosti ili obezbjeđenje nepropusnosti tla u okviru akumulacija iziskivalo je primjenu kompleksnih i po pravilu skupih metoda. Razvojem geosintetičkih materijala, koji u osnovi predstavljaju zamjenu prirodnih materijala, u mnogome se pojednostavila izgradnja vodenih akumulacija i to posebno prostorno manjih akumulacija. Naime, primjenom određenih vrsta geosintetičkih materijala, prvenstveno geomembrana, može se postići apsolutna nepropusnost podloge na kojoj se formira akumulacija.*

### **Ključne riječi:**

*akumulacije, geosintetici, geomembrane, geotekstili*

## **WATER RESERVOIRS WITH ARTIFICIAL LINERS**

### **Summary**

*Construction of water reservoirs because of its many uses already has a long temporal continuity . Man has always sought to use the water for their own and general - wider needs whether water is used for drinking, irrigation , swimming , industry development , energy development , etc. Most of accumulations is associated with very important issue that relates to their tightness and which directly depends on the permeability of the soil in which the reservoirs are formed . In this aspect choice of location of water reservoirs was demanding and responsible engineering job . Improving tightness or providing impermeability of the soil within the accumulation would require the application of complex and usually expensive methods. The development of geosynthetic materials , which are essentially a replacement of natural materials , greatly simplify the construction of water accumulation , especially reservoirs of spatially smaller volumes . Thus by application certain types of geosynthetic materials , primarily geomembrane, absolute tightness of the water reservoir can be achieved.*

### **Key words:**

*water reservoirs, geosynthetic materials, geomembranes, geotextiles*

---

<sup>1</sup> mr Amer Džindo, dipl.inž.geol.- "Geoworks"d.o.o.Tuzla