

## P 42. SOLAR DRYING OF DOMESTIC WASTE WATER TREATMENT PLANT SLUDGE FOR RECYCLING

Ömer Yılmaz<sup>1</sup>, Merve Soğancıoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Selçuk University, Engineering Faculty, Environmental Engineering Department, Konya, Turkey

E-mail: omeryilmaz1356@gmail.com

**ABSTRACT:** Today, the number of wastewater treatment plants is rapidly increasing. In parallel, there is also a large increase in the amount of sewage sludge. The sludge obtained should be disposed of in such a way as not to damage the environment. In order to be able to use the mud efficiently in areas such as agricultural fertilizers, land improvement, cement factories and additional fuel, a good drying bed is required to increase the dry matter rate by 80%. In this study solar in Turkey, thermal and wastewater that drying in the field starting from the effects provided by the environment of the sludge from wastewater treatment plants, the applicability of solar drying system and suggestions were made for the regions can be applied to this system.

*Keywords: Solar drying, thermal drying, drying bed*

## EVSEL ATIK SU ARITMA TESİSİ ÇAMURLARININ GERİ DÖNÜŞÜM ODAKLI OLARAK SOLAR KURUTULMASI

**ÖZET:** Günümüzde atık su arıtma tesis sayısı hızla artmaktadır. Buna paralel olarak arıtma çamuru miktarlarında da büyük artış gözlenmektedir. Elde edilen arıtma çamurlarının çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesi gerekmektedir. Çamurun tarımsal gübre, arazi iyileştirme, çimento fabrikalarına ek yakıt gibi alanlarda verimli kullanılabilmesi için öncesinde kuru madde oranını %80'lere çıkaracak iyi bir kurutma yatağına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de solar, termal ve arazide kurutma yapan atıksu arıtma tesislerinden çıkan çamurun çevreye sağladığı etkilerinden yola çıkılarak, solar kurutma sistemlerinin uygulanabilirliği ve bu sistemin uygulanabileceği bölgeler için önerilerde bulunulmuştur.

*Anahtar Kelimeler: Solar kurutma, termal kurutma, kurutma yatağı*