

ÖZET/ABSTRACT

Derin ötektik çözücüler (DÖÇ) çevreye dost ve lignoselülozik maddeleri çözebilen kimyasallardır. Bu çalışmada, karakavak (*Populus nigra* L.) yongalarından DÖÇ kullanılarak kağıt hamuru üretim olanakları araştırılmıştır. Kağıt hamuru ve kağıt özelliklerini karşılaştırmak için, geleneksel kağıt hamuru üretim yöntemlerinden soda ve Kraft yöntemleri ile de kağıt hamuru üretilmiştir. DÖÇ kullanılarak kağıt hamuru üretimi başarıyla gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, DÖÇ ile kavak yongalarından elde edilen kağıt hamurlarının ve kağıtlarının bazı özelliklerinin geleneksel yöntemlerle elde edilenlerle kıyaslanabilir seviyede olduğu tespit edilmiştir.

Deep eutectic solvents (DES) are characterized for environmentally friendly and they can react with wood components to dissolve them. In this study, pulp and paper production possibilities from European black poplar (*Populus nigra* L.) using a green DES were investigated. Also, soda and kraft cooks from traditional pulp production methods were carried from poplar chips to compare with DES pulps. Pulp production using DES was accomplished successfully. Consequently, some pulp and paper properties of DES pulps were comparable with traditional pulping methods.