

ÇEŞİTLİ SU İTİCİ VE YANGIN GECİKTİRİCİ KİMYASAL MADDELERİN KIZILAĞAÇ ODUNUNUN YANMA ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Burhanettin UYSAL

Z.K.Ü. Safranbolu Meslek Yüksekokulu, Karabük, Türkiye

ÖZET

Odunun biyotik ve abiyotik zararlılarına karşı korunması amacıyla kullanılan çeşitli emprenye maddelerinin kızılağaç odununda yanma özelliklerini ne ölçüde etkilediği bu çalışmada ele alınmıştır. Borlu bileşiklerin kızılağaç odununda yanmayı önemli ölçüde azalttığı, (Ba+Bx) + (St+MMA)'nın alev kaynaklı yanmada ve kendi kendine yanma aşamasında ilk anda yanmamasına karşın su itici madde olan Stiren ve Metilmetakrilattan dolayı yanma hızının arttığı tespit edilmiştir. Tuzların (Borik asit ve Borax) özellikle dış ortam tesirinde yıkanmasını önlemek maksadıyla Stiren, Metilmetakrilat ve Stiren + Metilmetakrilat karışımı ikinci işlem olarak uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yangın, Bor, Emprenye, Borax, Kızılağaç

THE EFFECTS OF VARIOUS WATER REPELLENT AND FIRE RETARDANT CHEMICALS ON FIRE RESISTANCE OF ALDER WOOD

ABSTRACT

This study deals with the fire resistance of alder wood impregnated with various impregnation chemicals which are used for protecting wood against biotic and unbiotic harmful of wood. Crib test of ASTM E 160-150 was followed. Results indicated that, Ba and Bx had reduced the combustibility properties of alder wood, (Ba + Bx) + (St + MMA) in the first stage of combustion with flame source and without flame source had resisted to combustible then the speed of combustion increased because of water repellents (Styrene and Methylmetacrylate). For preventing of Boric acid and Borax washing especially in exterior condition Styrene, Methylmetacrylate and Styrene + Methylmetacrylate which were applied as secondary treatment.

Key Words: Fire, Boron, Impregnation, Borax, Alder wood.