

BUZLANMA İLE MÜCADELEDE YENİ BİR TEKNOLOJİ: ELEKTRİKSEL İLETKEN ASFALT BETONLARI

Cahit GÜRER¹, Hüseyin AKBULUT²

ÖZET

Karayolu ulaşımının ilk zamanlarından bu yana kış aylarındaki en önemli problemlerden birisi yol yüzeyinde kar birikmesi ve buzlanma neticesinde yolun trafiğe kapanması veya yol seyir güvenliğinin azalmasıdır. Bu durumu önlemek için çok farklı mücadele yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemler pasif ve aktif mücadele yöntemleri olmak üzere kendi arasında iki ana sınıfa ayrılmaktadır. Genellikle buzlanmayı başlamadan önleyen (anti-icing) aktif yöntemler son yıllarda tercih edilen uygulamalar arasındadır. Elektriksel iletken asfalt betonları da bu tip uygulamalara alternatif olarak geliştirilmiş yeni bir buzlanma önleyici yöntemdir ve kritik yol kesimlerinde kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu bildiri çalışmasında beş farklı iletken madde bileşenine sahip, aynı gradasyonlu aşınma tabakası asfalt betonu üretilmiş ve bu numuneler üzerinde özdirenç, sabit gerilim altında ısınma, indüksiyon ile sınıma, ısıl iletkenlik deneyleri yapılmış elde edilen sonuçlar bu tip teknolojilerin buzlanma ile mücadelede başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermiştir.

1. Doç.Dr., AKÜ, Müh. Fak., İnş.Müh.Bl.m., Afyonkarahisar

2. Prof.Dr., AKÜ, Müh. Fakültesi, İnş.Müh.Bl.m., Afyonkarahisar