

## KIŞLA MÜCADELE FAALİYETLERİ KAPSAMINDA BUZLANMAYI ÖNLEMENİN AMACIYLA KULLANILAN YÖNTEMLER

Yol Bakım ve Altyapı Koordinasyon Daire Başkanlığı tarafından yürütülen kışla mücadele faaliyetleri kapsamında; karayollarında buzlanmayı önlemek amacıyla, ham tuz veya buzlanma önleyici ve buz çözücü solüsyon kullanımı olmak üzere iki yöntem uygulanmaktadır.

Kışla mücadele kapsamında kullanılan ham tuz sodyum klorür (NaCl) tuzudur ve Tuz Gölü'nden özel firmalar tarafından çıkarılmaktadır. İstanbul Büyükşehir Belediyemizce satın alma işlemleri Karayolları Genel Müdürlüğü Teknik Şartnamesinde bulunan ham tuz standardına göre yapılmaktadır. Bu standarda göre, buz çözücü ve buzlanma önleyici olarak kullanılan tuz TS 13158 standardına uygun olarak satın alınmakta olup ayrıca her 10.000 ton'luk kısımda ise numune alınarak, akredite bir laboratuvar tarafından ham maddenin uygunluğuna dair rapor alınmaktadır. Buna göre söz konusu ham madde uygun kimyasal bileşimlere ve tanecik büyüklüğüne sahip olup -8 °C'ye kadar kullanıma elverişlidir.

Bir diğer mücadele yöntemi olarak buzlanma önleyici ve buz çözücü solüsyon kullanılmaktadır. Solüsyon bileşimi su (H<sub>2</sub>O), sodyum klorür (NaCl), poliektrolit ve sodyum karbonat (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) dan oluşmaktadır. Söz konusu solüsyon sodyum klorür içermektedir, Yol Bakım ve Altyapı Koordinasyon Daire Başkanlığı Makine İkmal Müdürlüğümüze ait Anadolu Yakası yerleşkesinde bulunan tuz depolama tesislerinde drenaj üzerinden eritilmiş hale dönüşmesi ile çeşitli işlemlerden (dinlendirme-çökeltme, pH ve tuz oranları ölçümü işlemleri) sonrasında renksiz berrak bir sıvı haline gelmektedir. pH değeri 7-7,5 ve yoğunluğu 1,16-1,18 g/cm<sup>3</sup> değerleri arasındadır. -20 °C'ye kadar etki gösterebilmektedir. Bu değerler Karayolları Teknik Şartnamesine uygun olarak belirlenmiştir. Solüsyon üretimimiz esnasında pH ve yoğunluk testleri Yol Bakım ve Altyapı Koordinasyon Daire Başkanlığı Makine İkmal Müdürlüğümüz bünyesinde yapılmakta olup, donma ve sürtünme testleri İSFALT A.Ş laboratuvarı tarafından yapılmaktadır.