

ISONEM ANTI-ICE KAR VE BUZ ÖNLEYİCİ SOLÜSYON

Yüzey temizleyici

Ürün Kodu: 060

Dünyamızda ağır geçen kış mevsiminin yaşattığı maddi ve manevi olumsuzluklar hissedilir boyutlardadır. Karla ve buzlanmayla mücadele için her yıl milyonlarca dolar harcanmakta, bunun neticesinde de geriye kalan bozulmuş yollar, yıpranan araçlar olumsuz olarak dönmektedir. İş makinelerinin çalışmasının yapmış olduğu maddi kayıpların yanı sıra her bir kilometresi binlerce dolara mal olan asfalt yolların yıpranması da bir başka kayıptır.

Buz önleme ve çözme faaliyetleri adına günümüze kadar klasik yöntemler kullanılmış olup bu yöntemlerin zararları göz ardı edilmiştir. Klasik yöntemler aktif proseslerdir. Yol üzerinde oluşan buz ortadan kaldırma, yoldaki sürtünmeyi arttırarak güvenliği sağlama prensibi ile çalışır. Genellikle abrassive maddeler kullanılmaktadır. Bunlar kaya tuzu, kum, çakıl, kalsiyum klorür ve üredir. Klasik yöntemlerde kazalar yüksek oranlarda seyredir. İşçilik maliyetleri yüksek değerlere ulaşır. Ayrıca malzeme kullanımı da aynı oranlarda artar. Yüksek korozif etkisiyle alt yapıya ve çevreye ciddi zararlar verir. Klasik yöntemler çok düşük sıcaklıklarda etkinlik göstermezler. Deaktive olduğundan ancak kar yağışından veya fırtınadan sonra müdahale edilebilir. Uygulamada yetersiz kalındığından zaman kaybına neden olur.

ISONEM Anti- ICE (Kar - Buz Çözücü Solüsyon)

Solüsyon, karayolu ve diğer harici yüzeylerdeki kar ve buzlanmayı önleyici bir karışımdır. Solüsyonun korozif etkisi çok düşük olmakla beraber, çevre açısından her hangi bir toksik etkisi bulunmamaktadır. Ayrıca buz oluşumunu önleyici etkisini çok düşük sıcaklarda bile gösterebilmektedir. Kullanımı klasik uygulanan tuz serpme metoduna göre çok daha kolaydır. Ürün likit olduğundan harici yüzeye püskürtme şeklinde uygulandığında, homojen bir uygulama sağlanır. Klasik yöntemlerle uygulanan klorid tuzları -8 °C'den sonra buz çözücü özelliklerini kaybetmektedirler. Ayrıca bu tür tuzların çevre açısından da ciddi zararları mevcuttur. Bu tuzların yola olan korozif etkilerinden dolayı, uygulama ciddi bakım onarım maliyetlerini de beraberinde getirmektedir. Fakat solüsyon yüksek iyon derişimlerine sahip olduğundan -50 °C'ye kadar etki gösterebilmektedir. İçeriğinde

ISONEM YAPI KİMYASALLARI VE BOYA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika : 106/9 Sok. No:6 Dökümcüler San. Sitesi Işıkkent - İZMİR – TÜRKİYE

Tel : +90.232. 437 02 24 (Pbx.)

Fax : +90.232. 437 01 33

Web : [http:// www.isonem.com](http://www.isonem.com)

E-mail : isonem@isonem.com

kullanılan kimyasallar tamamen doğal bir madde olduğundan çevreye zararlı hiçbir etkisi bulunmamaktadır.

ISONEM ANTI ICE Kar ve buz önleyici nedir?

- Yol üzerinde buz oluşumunu ve karın yol yüzeyine yapışmasını engelleyen kimyasal bir sıvıdır.
- Kar ve buz oluşumundan önce uygulanması yüksek verimlilik sağlar, ancak kar-buz oluşumundan sonrada uygulanabilir.
- Antifriz etkisi yaparak buz oluşumunu önler.
- Oluşturduğu film tabakası sayesinde yağın erimesini sağlayarak yola yapışmasını engeller.
- Nem tutucudur, ağır trafik şartlarında dahi yüzeyde kalır.
- Çevre dostudur, bitkilere gübre etkisi yapar.
- Uzun süre etkilidir. Çok hızlı uygulanır. İşçilik ve zamandan tasarruf sağlar.
- Aşındırıcı (korozyif) olmadığından; asfalt, beton, metal aksamalara zarar vermez.
- Çok düşük ısılarda da iyi sonuç verir. (Donma noktası isteğe göre -30 ile - 70 ° C arasında ayarlanabilir.)

ISONEM ANTI ICE Kar ve Buz Önleyici ve Çözücü Avantajları

Yapılan istatistiklere göre **ISONEM ANTI-ICE** uygulamalarda;

- Kazalarda %85
- İşçilikte %68
- Malzeme kullanımında %83 azalma gözlenmiştir.

Üretim ve dağıtımını yaptığımız **ISONEM ANTI ICE** Buz Önleyici ve Çözücü kimyasalla bütün bu problemleri etkin ve ucuz maliyetlerle çözmeyi garanti ediyoruz. **ISONEM ANTI ICE** Buz Önleyici ve Çözücü Yol üzerinde buz oluşumunu ve karın yol yüzeyine yapışmasını engelleyen kimyasal bir sıvıdır. Karlı ve buzlu zeminde donmayı önler, geciktirir ve çözer. Fiziksel olarak likit haldedir. Koyu kahverengi renkte, pH'ı 6 ile 6,5 arasındadır. Kar veya fırtınadan önce uygulandığında, antifriz etkisi yaparak buz oluşumunu önler, oluşturduğu film tabakası sayesinde yağın yola yapışmasını engeller. Nem tutucudur, ağır trafik şartlarında dahi yüzeyde kalır. Çevre dostudur. Uzun süre etkilidir, çok hızlı uygulanır. İşçilik ve zamandan büyük oranlarda tasarruf sağlar. Aşındırıcı (korozyif)

ISONEM YAPI KİMYASALLARI VE BOYA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika : 106/9 Sok. No:6 Dökümcüler San. Sitesi Işıkkent - İZMİR – TÜRKİYE

Tel : +90.232. 437 02 24 (Pbx.) **Fax** : +90.232. 437 01 33

Web : [http:// www.isonem.com](http://www.isonem.com) **E-mail** : isonem@isonem.com

olmadığından, asfalt beton metal aksamlara asla zarar vermez. Çok düşük ısılarda da çok iyi sonuçlar verir. Donma noktası -30°C dan istenen değerlere kadar ayarlanabilir.

ISONEM ANTI-ICE Özellikleri

- Su bazlı, doymuş, dengeli mineral karışımıdır.
- Ekolojik ve çevre dostudur.
- Donma noktası -50°C ' dir.
- Glikol ve türevlerini içermez, aktif maddeleri uçucu değildir.
- Yanıcı değildir.
- İnsan, hayvan ve bitki sağlığı için zararlı değildir.
- Antibakteriyeldir.

ISONEM ANTI ICE Kullanım Alanları

- Yola, araçlara, asfalta, köprüye zarar vermeden buz ve karı eritmede,
- Kaldırımlarda yayaların güvenle yürümelerini sağlamak için,
- Yollarda, otoyollarda, havalimanlarında, benzin istasyonlarında, bina girişlerinde, stadyumlarda, v.b.,
- Binaların yangın söndürme amaçlı su depoları, kış koşullarında suyun donması nedeni ile oluşacak zararı önlemek için,
- Otomobillerin ön camlarını yıkama suyuna anti friz olarak,
- Otomobillerin ön camlarında ışık yansımalarını önler, yağmurlu havalarda daha iyi görüş ve daha emniyetli sürüş sağlamak amaçlı,
- Yoğun kar birikiminde çatı çökmelerini önlemek için kullanılır.

AMBALAJ ŞEKLİ: 30 LT ve 200 LT ambalajlarda

SARFIYAT:

Şehirlerarası uygulamalarda bugüne kadar yapılan çalışma ve tecrübelerimize göre; 230 cm genişliğinde kolektörde 10'ar cm arayla bir püskürtme başlığı konmuştur. Püskürtme başlığının çapı 7 mm'dir. Bu kolektör 2,5 m'lik genişlikte yola tatbik edilmektedir. Pompa çıkış basıncı 2 bar olarak set edilmiştir. Tanker 40km/h hızla bir saat yol aldığı anda ürünün tamamı (10 ton) sarf edilmektedir. Buna göre m² ye 100 gram buz çözücü solüsyon uygulanmaktadır.

ISONEM YAPI KİMYASALLARI VE BOYA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika : 106/9 Sok. No:6 Dökümcüler San. Sitesi Işıkkent - İZMİR – TÜRKİYE

Tel : +90.232. 437 02 24 (Pbx.) **Fax** : +90.232. 437 01 33

Web : [http:// www.isonem.com](http://www.isonem.com) **E-mail** : isonem@isonem.com

Uygulama Hesabının Yapılması (10.000 kg uygulama tankı ile)

Metrekareye düşen miktar: 100 gram
Kolektör süpürme genişliği: 2.50 m
Uygulama aracının hızı: 40km/h
Tatbik edilen alan: 100.000 m²
Kullanılan solüsyon miktarı: 10.000 Kg

Elde edilen değerler; 2cm'lik buz kaplı düz zeminde -15 derecede hava sıcaklığında yapılmış olup yaklaşık değerleri vermektedir.

ISONEM YAPI KİMYASALLARI VE BOYA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika : 106/9 Sok. No:6 Dökümcüler San. Sitesi Işıkkent - İZMİR – TÜRKİYE

Tel : +90.232. 437 02 24 (Pbx.) **Fax** : +90.232. 437 01 33

Web : [http:// www.isonem.com](http://www.isonem.com) **E-mail** : isonem@isonem.com
