

# İGM

İş  
Güvenliği  
Mühendisliği

Suni Taş  
(seramik)  
Zeminlerde  
Kaymazlık



Düşmelerin büyük bir bölümü çevresel faktörlerden ve özellikle zeminden kaynaklandığı bilinmektedir. Zemin kaynaklı olarak düşenlerin % 80'ni 1. gruba giren 0-14 yaş arasındaki çocuklar ile 2. gruba giren 65 yaş üstü erişkinlerdir. Birinci gruba girenler ani, hızlı ve dikkatsiz hareket etmeleri, ikinci gruba girenler ise başta denge ve algılama sorunu ile, ayaklarını zemine daha çok temas ettirerek yürümeleri sonucu düşmektedirler. Düşmeler zaman zaman ciddi yaralanmalara, kalıcı sakatlıklara ve hatta ölümlere dahi sebep olabilmektedir. Ancak, dünyada son dönemde yapılan araştırmalar ve geliştirilen teknolojiler sayesinde, yapılan uygulamalar ile ıslak alanlarda kayma riski çok büyük oranda azaltılmıştır.

## AsiSty® Non-Slip System:

AsiSty® Non-Slip System bu uygulamanın en iyi örneklerinden bir tanesidir. Kayarak düşmenin meydana getirebileceği her türlü sağlık sorunlarına ve maddi sorunlara karşı en etkili ve en ekonomik çözümdür.

## Uygulama Alanları:

*Her türlü seramik yüzey:* Yüzme havuzları, Saunalar, Okullar, Kreş ve yuvalar, Sağlık kuruluşları, Bakım evleri, Süpermarketler, Alışveriş merkezleri, Bina girişleri, Hava alanları, Evlerin banyo ve tuvaletleri. Kısaca ıslak ve kaygan bir zemine sahip olan her yer.

*Örnek uygulama yapılarak denenebilecek yüzeyler:* Doğal mermer, granit ve benzeri doğal taşlar ile porselen yüzeyler ve küvetler.

## Bir Bakışta Avantajları:

Zeminde kaydırmazlık sağlar,  
Yüzeyi aşındırmaz,  
Bakım ve temizliği kolaydır,  
Çevre dostudur,  
3 yıl garantilidir.

Kolay uygulanır,  
Yüzeyde tabaka yaratmaz,  
Zeminde bakteri çoğalmasını önler,  
Patentli formüle sahiptir,



Genel olarak uygulama yapılmamış kuru zeminlerde kaydırmazlık kat sayısı 30-40 seviyelerindedir ki bu kat sayı zemine bağlı kayıp düşme riskine karşı güvenlik sınırının altında kabul edilmektedir. Standartlara göre sınır 60'dır. Ancak zeminin ıslanması, ıslak ayakkabı veya ıslak ayakkabı ile basılması durumunda kaydırmazlık kat sayısı zeminin özelliğine göre 20 seviyelerine düşmektedir. Bu durumda kayma riski çok büyük bir oranda artmakta ve kayarak düşmeye bağlı kazaların %90'-%95'i bu aşamada meydana gelmektedir. AsiSty® Non-Slip System kayma riski çok artmış olan bu gibi zeminlere uygulandığında, ıslak zeminlerde tutma katsayısını (zeminin cinsine ve özelliğine göre) 3-4 kat arasında artırarak güvenli alanlar yaratmaktadır.

## AsiSty® Non-Slip System:



**Uygulanmamış Zemin:** Taş zeminlerin her zaman çok fazla gözenekli olur ve bu nedenle yüzeyin daha uzun süre ıslak kalmasına neden olur.



**Uygulanmış Kuru Zemin:** Kayma önleyici sisteminin uygulanmasıyla sıvı gözeneklere girerek yapışır.



**Uygulanmış Islak Zemin:** Kayma önleyici sistem nem ve ıslaklık durumlarına hemen tepki verir ve engelleyici bir etki oluşturur, sürtünmeyi, tutma katsayısını artırır. Bunun sonucunda, suyun kayganlık etkisi önlenir.

# AsiSty® Non-Slip System Ürün Bilgileri

## Ürün Menşei-Üretici Firma:

FSI Floor Safety Innovations - Hollanda.

## Ürün Özellikleri :

- \* Parlak veya mat ıslak seramik yüzeylerde etkilidir.
- \* Asit klor ve tuzdan etkilenmez.
- \* Her türlü ayakkabı ve çıplak ayakla da etkilidir.
- \* Yanıcı madde içermez.
- \* OECD Testlerine göre doğada %90 'dan daha fazla oranda parçalanarak çözünür.
- \* Zemin rengini değiştirmez, zemine zarar vermez.
- \* En az 3 yıl kaydırmazlık garantilidir.
- \* Bakteri oluşumunu azaltır, hijyen sağlar.
- \* Bakımı ve temizliği kolaydır.
- \* Kaplama veya aşındırıcı özellikte olmayıp kendine özgü formüle sahiptir. Seramiğin gözeneklerine yapışır ve ıslaklık durumunda kaymayı engelleyici etki oluşturur.

## Ürün İçeriği:

Adım 1&3 İçerik: İyon içermeyen yüzey aktif madde %5 'ten az , fosfat %5'ten az miktarda, parfüm ve limonene.

Adım 2 İçerik: Amonyum Hidrojen Diflorid.

## Test Belgeleri ve Sertifikasyon:

### Notox Testi (Hollanda):

Ağız, solunum ve deri yolu ile insan sağlığına ve çevreye uygunluk belgesi.

### Saurefliesner Vereinigung E.V. (Almanya):

Seramik yüzeyler için yapılan Avrupa'daki en önemli test.

Sürtünme Katsayısına yönelik: GMG200 (DIN51131 Normuna Uygunluk Belgesi)

Rampa Testi: DIN51097 - C Sınıfı Normuna Uygunluk Belgesi

### TNO (Hollanda):

Sürtünme katsayısına yönelik: GMG200 + Dinamometre  
EN13893 ve NTA5909 Normlarına Uygunluk Belgesi

### Huddersfield Üniversitesi - Duyarlılık Teknolojisi Araştırmaları Merkezi:

Antislip sistem'in seramik üzerine nasıl çalıştığına dair test ve çalışma belgeleri.

## Bakım ve Temizlik:

**AsiSty® Non-Slip System** uygulanmış alanların, kaymazlık etkisinin korunması için kesinlikle sabun veya bileşiminde sabun maddesi içeren, temizlik malzemeleri kullanmamak gerekmektedir. Uygulama yapılmış yüzeye cila ve benzeri yüzeyi kaplayan işlemler yapılmamalıdır.