



# Kaleguard

Üç üstün teknoloji ile sevdiğiniz koruma altında!

The ones you care are protected with three advanced technologies!

Dünyada sadece Kalebodur'da bulunan Kaleguard yüzey koruma teknolojisi, nanokompozit kaplamada yepyeni bir dönem başlatıyor. Seramik kaplamaya üretim aşamasında nano teknolojik yöntemlerle kazandırılan Kaleguard yüzey koruma sistemi, sürekli ve komple koruma özelliği ile sektördeki benzerlerinden farklılaşıyor.

Kale; antibakteriyel, su itici ve kendi kendini temizleme (fotokatalitik) özellikleriyle eşsiz bir yüzey koruma uygulaması olan Kaleguard'ı geliştirdi. Kaleguard yüzey koruma, tüm bu özellikleri bir tek üründe toplayan ve opsiyonel olarak tüm Kale ürünlerine üretim aşamasında kazandırılabilen ve dünyada sadece Kale'de bulunan bir sistem.

Kaleguard surface protection technology, which is offered only by Kale in the world, creates a brand new era in nanocomposite coating. The Kaleguard surface protection system, which is incorporated in the ceramic coating during the production phase with nanotechnological methods, stands out among its counterparts in the sector due to its permanent and full protection feature.

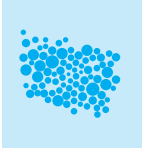
Kale has developed Kaleguard, a unique surface protection application that has antibacterial, water-repellent and self-cleaning (photocatalytic) features. The Kaleguard surface protection system combines all these features into a single product, and can be incorporated into all Kale products in the production phase. The system is offered only by Kale in the world.

# 1. Antibakteriyel Anti-bacterial

Seramik kaplamalar, zaman içerisinde aşınır, matlaşır, üzerinde oluşan gözenekler bakterilerin üremesine uygun koşullar yaratır. Kaleguard yüzey koruma sistemi, antibakteriyel özelliği ile bakterileri yok ederek yaşam alanlarında tam hijyen sağlıyor. Kaleguard, konutların yanı sıra özellikle okul, hastane, otel, havuz kenarları ve artma tesisleri gibi toplu yaşanan mekanlarda tam hijyen ihtiyacına yanıt veriyor. Antibakteriyel özelliği Tübitak tarafından sertifikalandırılan Kaleguard, gıda endüstrisinde de kullanıma uygundur.

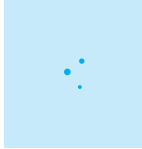
Ceramic coatings wear out and tarnish with time, and their surface pores create suitable conditions for bacterial growth. The Kaleguard surface protection system maintains full hygiene in living spaces by eliminating bacteria with its antibacterial feature. Kaleguard meets full hygiene requirements—especially in public spaces such as schools, hospitals, hotels, poolsides and treatment facilities as well as residences. Kaleguard's antibacterial feature was certified by TÜBİTAK (The Scientific & Technological Research Council of Turkey), and is also suitable to use in the food industry.

Kaplanmış  
Coated



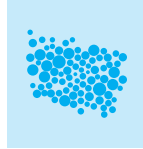
İlk aşama  
Initial stage

Kaplanmış  
Coated



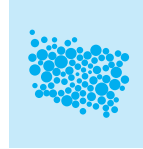
24 saat sonra  
After 24 hours

Kaplanmamış  
Uncoated



İlk aşama  
Initial stage

Kaplanmamış  
Uncoated



24 saat sonra  
After 24 hours

Bakteri Popülasyonu / Bacterial Population



## 2. Kendi kendini temizleyen yüzeyler (Fotokatalitik) Self-cleaning surfaces (Photocatalytic)

Kaleguard teknolojisi ile zamanla oluşan is, su lekesi, mantar, küf veya egzoz ve motor gazlarından oluşan yağlar gibi kirletici etki yapan maddeler yüzeyde tutunamaz. UV ışınlarıyla etkileşime giren yüzey, kir ve lekeleri oluşturan maddeleri parçalayarak yüzeyden uzaklaştırır. Çevre kirliliğine neden olan egzoz gazı, baca dumanı gibi maddeleri yakarak, doğal bileşenler olan su ve karbondioksit'e dönüştürür.

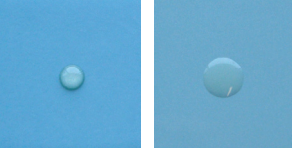
Nanokompozit kaplamaya yepyeni bir boyut getiren Kaleguard teknolojisi sayesinde, Kale ürünleri ile kaplanan tüm iç ve dış mekanlar tam hijyen ve tam temizlik ile tanışıyor.

Substances that create polluting effects such as soot, water stains, mold or oils from exhaust and motor gases occurring over time cannot absorb on the surface thanks to Kaleguard technology. The surface, which interacts with UV rays, keeps substances away that form dirt and stains. It transforms substances like exhaust gas and plume, which cause environmental pollution, into water and carbon dioxide by burning them.

Thanks to Kaleguard technology, which brings a brand-new dimension to nanocomposite coating, all interior and exterior spaces coated with Kale products meet full hygiene and full sanitation standards.

Kaplanmış  
Coated

Kaplanmamış  
Uncoated



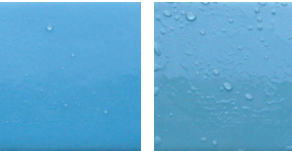
Yağ yüzeye damlıyor  
Oil dropped on the surface

Kaplanmış  
Coated

Kaplanmamış  
Uncoated



Yağ iticilik özelliği aktive oluyor  
Surface reacts



Yüzey sadece su dökülerek temizlenebilir  
Surface can be cleaned just with poured water

### 3. Kolay temizlik (Su itici, yağ itici, anti graffiti)

## Easy cleaning (Water-repellent, oil-repellent, anti-graffiti)

Kaleguard yüzey koruma ile su ve yağ iticilik özelliği kazanan kaplamalar; banyo, wc, mutfak gibi ıslak hacimler için sağlıklı bir ortam sunar. Anti-grafiti özelliği de çizilmeyi önleyerek komple bir koruma sağlıyor.

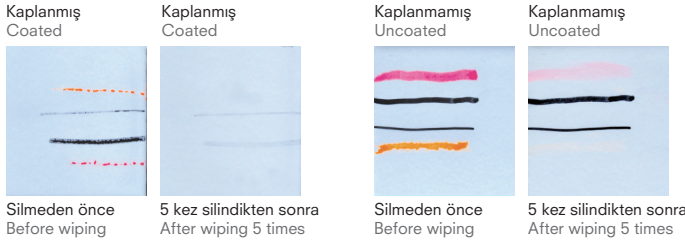
Kaleguard, antibakteriyel iddiası taşıyan ancak su emici olan rakiplerinden su iticiliği ile farklılaşıyor. Yağ iticiliğiyle lekelerin kolayca temizlenmesini sağlayarak kalıcı hijyen sunar. Anti-grafiti özelliği ise kirlerin yüzeye tutunmasını engelleyerek hem kirlenmeyi baştan azaltıyor hem de lekelerin kolayca temizlenmesini sağlıyor.

Kaleguard, temizlik malzemeleri kullanımında % 60'a varan tasarruf ile tüketicileri minimum zaman ve eforla sağlıklı mekanlara kavuşturuyor.

Coatings that incorporate the Kaleguard surface protection water-repellent feature offer an ideal and healthy environment for wet areas like bathrooms, toilets and kitchens. It allows for full protection by preventing scratches with its anti-graffiti feature.

Kaleguard stands out among its competitors that claim to be antibacterial but draw water to its structure or do not have water-repellent feature. Kaleguard allows for permanent hygiene by ensuring the easy cleaning of stains that may occur thanks to its oil-repellent feature. Also having an anti-graffiti feature, Kaleguard both reduces dirt formation initially on the surface and ensures easy removal of stains from the surface by preventing dirt from absorbing on the surface.

Kaleguard provides consumers with clean and healthy spaces that require minimal time and effort thanks to its aforementioned features as well as saving up to 60% in cleaning material consumption



# Kale

**Kaleseramik, Çanakkale Kalebodur Seramik Sanayi A.Ş.**

Büyükdere Cad. Kaleseramik Binası 34330 Levent - İstanbul / Turkey

T +90 212 371 5253 (pbx) F +90 212 270 6571

kale.com.tr / kaleseramik@kale.com.tr

444 5253  
MÜŞTERİ İLETİŞİM MERKEZİ