



SecuSan® –  
Kanıtlanmış hijyen standardı  
Klinik olarak test edildi

## Sorun

### Sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyonların kontrolü ve önlenmesi

Hastane enfeksiyonları günümüzde giderek artan bir sağlık sorunu görünümündedir. Tahminlere göre Dünyada 5-10 Milyon kişi, Türkiye’de ise 50-150 bin kişi hastane enfeksiyonlarına maruz kalmaktadır. Hastane enfeksiyonları morbidite ve mortaliteyi artırır, hastanede yatış süresini uzatır, tedavi masraflarını arttırır. Hastane enfeksiyonu etkeni olan mikroorganizmalar yıllar içinde tedavide kullanılan antimikrobiyal ilaçlara direnç kazanmıştır. Bunun bir yansıması olarak sık karşılaşılan bir çok ciddi hastane enfeksiyonunun tedavisi neredeyse imkansız hale gelmiştir. Son yıllarda

kullanımdaki antimikrobiyal ilaçların hepsine dirençli “panrezistan” mikroorganizmaların neden olduğu, ölümlerle sonuçlanabilen ciddi hastane enfeksiyonları tüm dünyada hem klinik uygulamalarda, hemde yasal boyutta önemli sorunlara neden olmaktadır.

Bu nozokomiyal enfeksiyonların ve ölüm vakalarının yüzde yirmi ile otuzunun, enfeksiyon hijyenine yönelik bilinen kuralların daha iyi uygulanması ve gelişen teknolojik imkanlardan yararlanarak, ek tedbirler alınması sayesinde önlenmesi mümkündür.

## Çözüm

**SecuSan®**

SecuSan®, HOPPE kapı ve pencere kollarında kullanılan antimikrobik özellikli bir yüzey kaplamasıdır. Yüksek hijyen güvenliği, bağımsız laboratuvar ve uygulama testleri ile kanıtlanmıştır.



### SecuSan® kapı ve pencere kolları

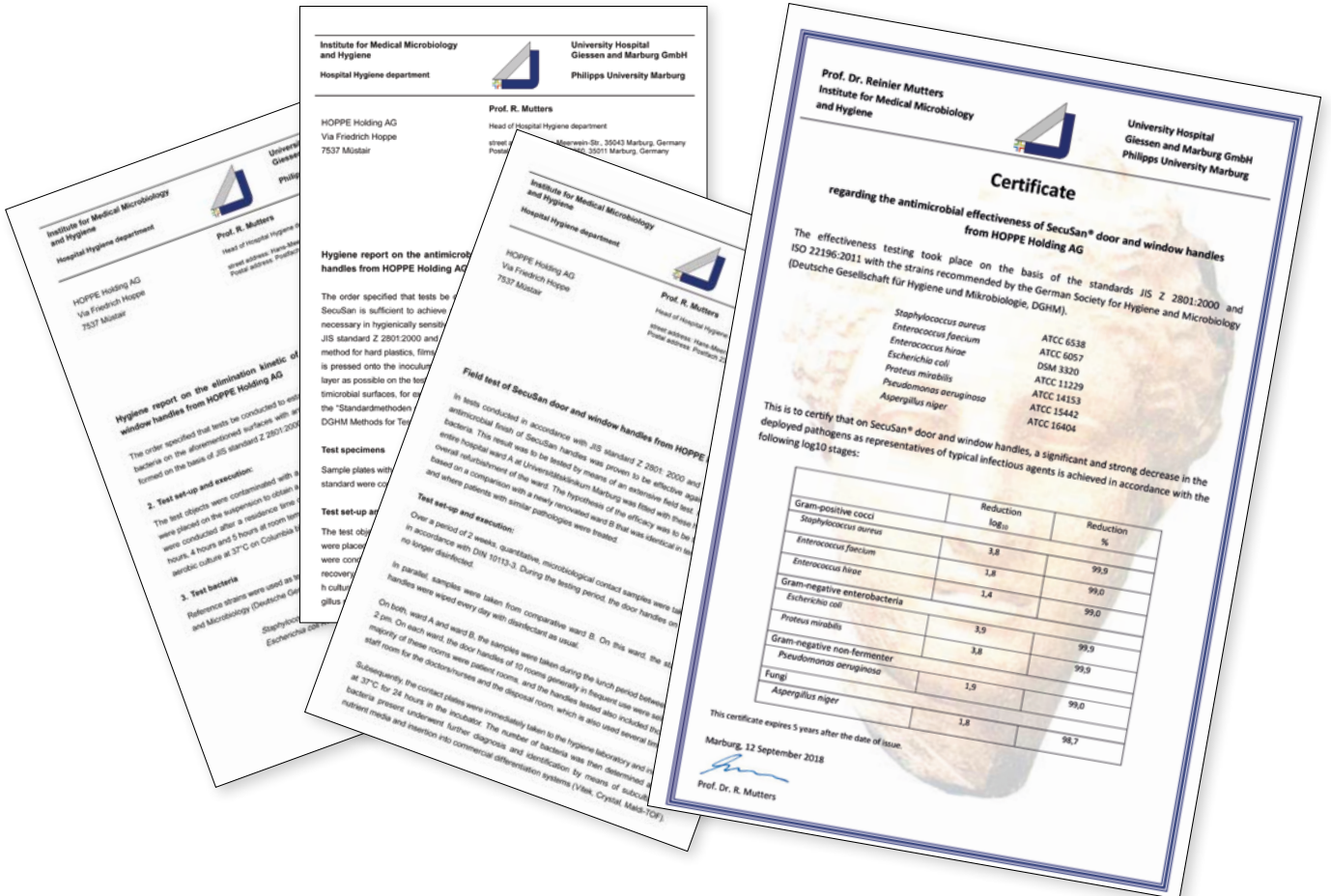
- mikroplara karşı anında etkilidir
- önleyici etki yapar
- aşınmazdır

# SecuSan® – İnsanlığa karşı sorumluluk

“Hijyen” konusu uzun yıllardır kamuya mal olmuş bir konudur ve günümüzde her zamankinden çok daha güncel durumdadır. SecuSan® kapı ve pencere kollarımız ile, hijyen ihtiyacının son derece yüksek olduğu alanlarda etkin koruma sağlayan bir çözüm geliştirdik: Hastaneler, okullar, sanayi işletmeleri veya tatil beldeleri gibi çok sayıda kişinin bir araya geldiği yerlerde, SecuSan® özellikli kollar yüksek hijyen standartlarının uygulanabilmesini sağlamaktadır.

Kapılara ve pencerelere yönelik kol sistemlerinin geliştirilmesi, üretilmesi ve pazarlanması konusunda Avrupa pazar lideri olarak, özellikle insanların günlük yaşamını sadece kolaylaştırmakla kalmayıp aynı zamanda daha güvenli hale getiren inovatif ve öncü teknolojileri kullanmaya odaklanıyoruz.

SecuSan®, mikropların üremesini anında ve kalıcı şekilde durduran özel bir yüzey kaplamasıdır. Hiçbir şekilde bakım gerektirmez ve çok uzun süre kullanılabilir. Bu yüksek hijyenik etkinlik, bağımsız laboratuvar ve uygulama testleri ile kanıtlanmıştır.



## Laboratuvar testi

**Gereklilik:** JIS (Japon Endüstri Standardı) Z 2801:2000 ve ISO (Uluslararası Standartlar Örgütü) 22196:2011 normları temelinde, SecuSan®deki antimikrobik aktivitenin kapı ve pencere kollarındaki mikropları 24 saat içinde en az 3 log kademesi (%99,9) kadar azaltıp azaltmayacağı test edilmiştir. Bu seviye, hijyenik hassasiyeti olan alanlarda sağlanması gereken seviyedir.

**Seyir:** Alman Hijyen ve Mikrobiyoloji Derneği (DGHM) tarafından belirtilen test organizmaları, petri kutusu üzerine ince bir katman olarak uygulanmış ve 24 saat süreyle inkübe edilmiştir.

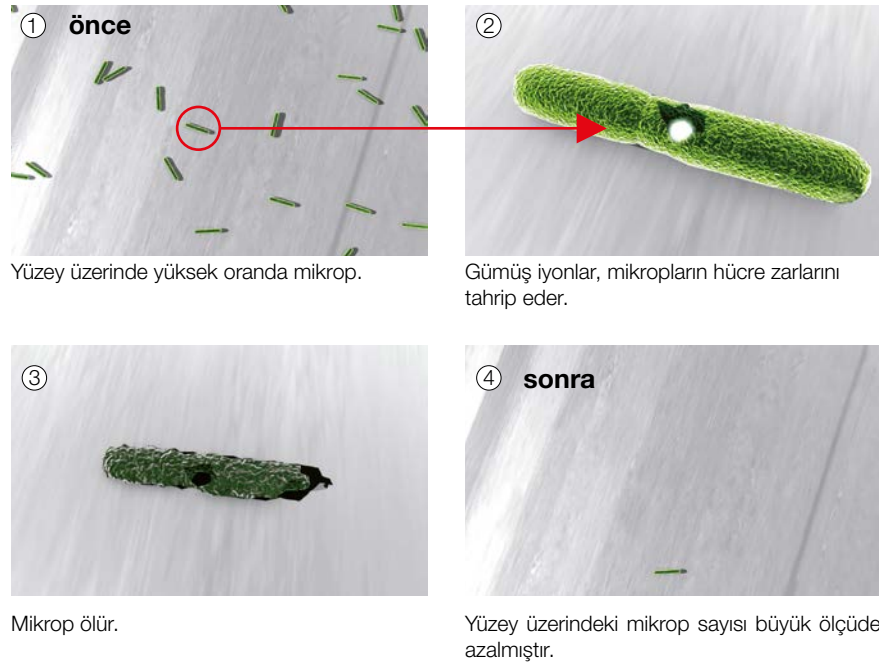
**Değerlendirme:** SecuSan®, tüm test organizmalarında belirgin seviyede mikro öldürücü etki yapmıştır. Staphylococcus aureus (MRSA dahil) ve pseudomonas aeruginosa enfeksiyonları üzerinde özellikle güçlü bir etki yaptığı gözlemlenmiştir.

## Antimikrobik etkinlik

SecuSan® keramik-cam yüzey kaplamanın içine entegre edilmiş gümüş iyonları içerir. Bu iyonlar malzemenin aktif birer parçasıdır ve bakteri, alg ve mantar gibi mikropların büyümesini engeller.

Gümüş iyonları, mikropların hücre zarlarını tahrip eder. Böylece hücrenin solunumu ve besin alımı bloke olur ve hücre bölünmesi de önlenir. Gerçekleştirilen bağımsız testler, SecuSan® yüzeylerin mikrop oluşumunu %99'un üzerinde azalttığını göstermiştir.

SecuSan® kaplamalı yüzeyler, düzenli olarak temizlense de etkinliğini korumaya devam eder.



## Zaman seyrine göre antimikrobik etkinlik

**Gereklilik:** JIS Z 2801:2000 ve ISO 22196:2011 normları çerçevesinde, SecuSan® yüzeyindeki test organizmalarının ölümleri zaman seyrine göre test edilmiştir.

**Seyir:** Test organizması olarak staphylococcus aureus ve escherichia coli K 12 referans suşu kullanılmıştır. Escherichia coli'de 5 dakika içinde %60'lık azalmaya ulaşılmıştır. Staphylococcus aureus'de, 30 dakika içinde %50 azalmaya ulaşılmıştır.

**Değerlendirme:** Tespit edilen azalma değerleri son derece iyi sonuçları ifade etmektedir. SecuSan® kapı ve pencere kolları sayesinde son derece yüksek hijyen güvenliğine ulaşılmıştır.

Bir kapı koluna dokunduğunuzda, hiç tanımadığınız binlerce insanla el sıkıştığının farkında mısınız?

# Klinik ortamda test edilmiştir

## Uygulama testi

Marburg Üniversite Hastanesi'nde gerçekleştirilen iki haftalık bir klinik uygulama testinde, aynı durumdaki iki hastanın sahip olduğu ortalama bakteri yoğunluğu tespit edilmiş ve analiz edilmiştir.

**Sonuç:** SecuSan® sadece laboratuvar testinde değil, klinik ortamdaki testte de kendini kanıtlamıştır. Dezenfektan ile silinen klasik kapı kolları, dezenfeksiyon uygulanmayan SecuSan® kapı kolları ile doğrudan karşılaştırılmış ve özellikle zaman ilerledikçe SecuSan® kolların daha da etkin hale geldiği enstitü tarafından onaylanmıştır.



**Marburg Philipps Üniversitesi,  
Hastane Hijyeni Müdürü Prof. Dr. Reinier Mutters'in  
açıkladığı görüşlerinden alıntıdır.**

SecuSan® [yapıdaki] kapı kollarının antimikrobik özelliklerinin [Alman Hijyen ve Mikrobiyoloji Derneği (DGHM) tarafından] belirtilen test organizmalarına karşı etkin olduğu, JIS-Norm Z 2801:2000 ve ISO 22196:2011 uyarınca gerçekleştirilen testler sonucunda kanıtlanmıştır.

Bu sonuçların kapsamlı bir uygulama testiyle de onaylanması şarttır.

Bu amaç doğrultusunda Marburg Üniversite Hastanesi'ndeki bütün bir A koşu, koşutaki genel yenileme çerçevesinde bu kollar ile donatılmıştır. Yapısal olarak aynı özelliklere sahip B koşu da benzer hasta vakalarına sahiptir ve burada da bir yenileme yapılmıştır. İki koşu arasında, etkinliklerin karşılaştırılması amacıyla bir uygulama testi gerçekleştirilmiştir.

**Deney özellikleri ve uygulama:** 2 haftalık bir süre boyunca, A koşu DIN 10113-3 uyarınca kantitatif mikrobiyolojik numuneler kullanılarak test edilmiştir. Test süresi boyunca bu koşutaki kapı kollarında dezenfeksiyon gerçekleştirilmemiştir.

Aynı şekilde koşu B de test edilmiştir. Bu koşutta, standart metal kapı kollarında her gün silme yoluyla dezenfeksiyon gerçekleştirilmiştir ...

**Değerlendirme:** [ A ] koşu monte edilen HOPPE Holding AG marka SecuSan® model kapı kollarının etkinliği uygulama testinde kanıtlanmıştır. Öncesindeki laboratuvar testlerinde de iyi bir sonuç veren malzeme, uygulama testinde de kendini kanıtlamıştır ...

Klinik alanlarda antimikrobik aktifliğe sahip SecuSan® kapı kollarının kullanılmasının, enfeksiyondan korunmaya yönelik anlamlı sonuçlar sağladığı görülmüştür. Bu sistem hastanedeki hijyen güvenliğini de uzun vadede iyileştirecektir, bu nedenle hijyenik açıdan bakıldığında da SecuSan®'in kullanılması tavsiye edilebilir.

# SecuSan® ürünlerine genel bakış

## Amsterdam serisi



## Paris serisi



Malzemeler ve renkler:

**F1-2-S** — Alüminyum gümüş renkli mat **SecuSan®**

**F69-S** — Paslanmaz çelik mat **SecuSan®**

## HCS® Paris serisi



Malzemeler ve renkler:

**F1-2-S** - Alüminyum gümüş renkli mat **SecuSan®**

Belirtilen seriler DIN EN 1906 kapsamındaki 3 ve 4 kullanım kategorisi ve RAL-GZ 607/9 hükümlerine uygundur ve son derece uzun kullanım ömrüyle öne çıkmaktadır. Tüm kol setleri yangın korumalı (rozetli modelde kombi korumalı) ve antipanic özellikli olarak da temin edilebilir.

### Yenileme sırasında kolay değişim

Yeni hijyen standartlarına ulaşmak amacıyla kollar son derece kolay ve hızlı şekilde değiştirilebilir.

### HOPPE fonksiyon garantisi

Sunduğu 10 yıllık fonksiyon garantisi ile HOPPE, BGB'nin 2 yıllık garanti süresini ve VOB'nin 4 yıllık garanti süresini de aşmakta ve marka kollar alanında yeni bir kalite standardı getirmektedir.

HOPPE fonksiyon garantisi ile ilgili ayrıntılı bilgileri [www.hoppe.com](http://www.hoppe.com) adresinde bulabilirsiniz.



SecuSan®, antimikrobik özelliklerin hızla devreye girmesi sonucu son derece hızlı etki eder. Kollar, sahip oldukları bu özellik nedeniyle tüm bakım ilişkili ve medikal alanlarda kullanım için özellikle uygundur, örn. **hastaneler, tıp merkezleri, eczaneler, bakım evleri, çocuk yuvaları, okullar, üniversiteler** veya **kamusal kurumlar**. Hızlı etki eden, yüksek etkinlik gösteren ve çevreye zarar vermeyen bir hijyenik korumaya ihtiyaç olan her yerde kullanılabilir.

**SecuSan®**

Hijyenik ve fonksiyonel özellikleri nedeniyle SecuSan® kollar farklı **endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir**, örn. **gastronomi ve otelcilik**. Bu alanlardaki yüksek hijyen koruması gerekliliklerinin sağlanmasına yönelik tüm talepleri karşılar.



HOPPE Turkey  
Kapı ve Pencere Donanımları Ltd. Şti. · Zuhâl cad. No: 46E ·  
Ritim İstanbul A5 Blok Daire: 74 · TR-34846 Maltepe, İstanbul  
Tel. +90 216 383 25 98/99 · www.hoppe.com · info.tr@hoppe.com

HOPPE AG · Via Friedrich Hoppe · CH-7537 Müstair  
Tel. +41 (0)81 851 66 00 · www.hoppe.com  
Fax +41 (0)81 851 66 66 · info.ch@hoppe.com