

# ÇOK AMAÇLI ANTİMİKROBİYAL KOMPOZİSYON



## Baş Buluşçu:

Prof. Dr. Abdullah Çoban  
Fen Fakültesi  
Kimya Bölümü-Fizikokimya  
Erciyes Üniversitesi

## Araştırma Alanları:

- Fizikokimya
- Mühendislik Temel Alanı
- Kimya Mühendisliği
- Kömür
- Yakıt ve yakıt katkı maddeleri

## İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi  
[iletisim@erciyesteknopark.com](mailto:iletisim@erciyesteknopark.com)  
+90 352 224 81 12



ERU BBF2018/017

## Teknik Alan

Buluş, çevre ve insan sağlığına zarar vermeden kısa sürede etkisini gösteren ve etkisini uzun süre kaybetmeden dezenfeksiyon sağlayan, geniş uygulama alanına sahip, yüksek antimikrobiyal aktiviteye sahip bir kompozisyon/çözelti ile ilgilidir.

## Özet

Buluş özellikle, antiseptik, biyosit, insektisit ve fungusit olarak kullanılmak üzere, organik asit ve eterik yağ veya eterik yağ karışımı ve/veya terpen veya terpen karışımı içeren, bunun yanında uygulandığı yerde ince, kalıcı, şeffaf, su geçirmez bir film oluşturan, aktive edilmiş PDMS ve alkol içeren çok amaçlı bir antimikrobiyal kompozisyon ve üretim yöntemi ile ilgilidir.



## Avantajlar

- Piyasadaki mevcut ticari ürünlere kıyasla daha yüksek antimikrobiyal özellik
- Bitkisel yağlar ve organik asit kullanımını sayesinde çevre ve insan sağlığına zarar vermez
- Kısa sürede etkisini gösterir ve etkisini uzun süre kaybetmez
- Geniş uygulama alanına sahiptir
- Çözelti, solüsyon, emülsiyon, mikroemülsiyon, jel veya krem şeklinde uygulama
- Gram pozitif ve gram negatif bakteriler ile mayalara karşı antimikrobiyal aktivitesi oldukça yüksek
- Dezenfektan ve antiseptik olarak hiçbir yan etkisi olmadan rahatlıkla kullanılabilir
- Uygulama yerinde ince, kalıcı, şeffaf ve etkili bir antimikrobiyal film oluşturur

## Kullanım Alanı

- Ameliyathane veya hijyenin önemli olduğu tüm iç mekanlarda kullanım
- Antiseptik, dezenfektan, biyosit, insektisit ve fungusitlerin kullanıldığı bütün yerlerde alternatif ürün olarak rahatlıkla kullanılabilir.
- Karasinek ve sivrisinekleri kovar, ayrıca bu canlılar üzerinde öldürücü etkisi vardır.
- Tarlada kökleri kesip bitkilere zarar veren, bölgesel adı «danaburnu» olan (ryllotalpa gryllotalpa) canlının üzerinde öldürücü etkiye sahiptir.
- Hamamböceği, karınca, tahtakurusu ve pire ile mücadelede de çok etkili
- Özellikle ev ve ofis içi uygulamalarda farklı eterik yağlar ile hazırlanan bu çözeltilerin üst solunum yolu enfeksiyonlarına karşı da oldukça etkili oldukları gözlemlenmiştir.
- El ve vücut dezenfeksiyonunda hiçbir tahrişe neden olmadan kullanım
- Özellikle ayak mantarı ve tırnak mantarı üzerine etkili

## Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL 7: Prototip gerçek çalışma ortamında denendi.

Patent Koruması : Başvuru yapıldı. Süreç devam etmektedir.