

ETKİNLİK TESTİ

Bu testler, **Polti Sani Sisteminin aşırı ısıtılmış kuru buharının** ve HPMed'in buharlı dezenfeksiyon için etkinliğini doğrulamaktadır.

Polti Sani Sisteminin aşırı ısıtılmış kuru buharı, hem İtalya'da hem de diğer ülkelerde Polti Sani Sisteminin virüs, bakteri, mantar ve sporların azaltılmasında ve tahtakuruların yok edilmesindeki etkinliğini kanıtlayan laboratuvar testlerine ve çalışmalarına tabi tutulmuştur.

TÜM EŞSİZ ÖZELLİKLERİYLE SÜPER ISITILMIŞ KURU BUHAR, GENEL OLARAK FABRİKALAR, OFİSLER, ULAŞIM, OTELLER, RESTORANLAR, SAĞLIK TESİSLERİ VE HALK ALANLARI DAHİL, BİRÇOK UYGULAMA ALANINA SAHİPTİR.

ETKİNLİĞE İLİŞKİN TEST VE SONUÇLAR AŞAĞIDA GÖSTERİLMEKTEDİR

1

Aşırı ısıtılmış kuru buharın virüsidal etkinliğinin (SARS-CoV2) değerlendirilmesi

Eurofins Biolab Laboratuvarı - Vimodrone (MI) - İtalya

Hesaba katıldığında:

- SARS-CoV2 virüsü - yayınlanan bilgilere göre - diğer Koronavirüslere benzer ısıya duyarlı özelliklere sahiptir;
- Isıya duyarlı virüsler, çok yüksek sıcaklıklarda birkaç saniye içinde tamamen devre dışı bırakılır, örneğin ısı nedeniyle 150° ile 160 °C arasında ve her kayıt için devre dışı bırakma hızı minimumdur, yaklaşık 0,1 saniye ölçülebilir;
- Koronavirüsler, kuru buharın ürettiği ısıdan 80 °C'de bir dakika içinde tamamen devre dışı kalır ve log deaktivasyon hızı yaklaşık 10 saniyedir;
- Koronavirüsün viral yükü, kuru buharın ürettiği ısıdan 65 °C'de bir dakika içinde kısmen azaltılabilir;

Polti ekipmanının buharla işleminin, 80 °C veya daha yüksek bir sıcaklıkta SARS-CoV2 virüsünün tamamen devre dışı bırakılmasında etkili olduğu söylenebilir. Polti Sani Sisteminin ulaştığı çok yüksek sıcaklıklarla deaktivasyon, çok kısa maruz kalma sürelerinde (birkaç saniye) etkilidir.

2

Aşırı ısıtılmış kuru buhar ve HPMed'in virüsidal etkinliğinin (H1N1)

Laboratuvar Biolab - Vimodrone (MI) - İtalya

Virüsidal etkinlik Avrupa standardı EN 14476'ya göre değerlendirildi (tıbbi alanda virüsidal aktivitenin değerlendirilmesi için süspansiyonda kantitatif test).

Elde edilen sonuçlara dayanarak, benimsenen deneysel koşulda, incelenmekte olan ürün, 15 saniye sonra İnsan İnfluenza A'ya (H1N1) karşı 4 Log'dan (% 99.99) daha büyük veya buna eşit bir azalmaya neden olur.

3

Aşırı ısıtılmış kuru buhar ve HPMED'in bakterisidal aktivitesinin

Kanton Mikrobiyoloji Enstitüsü - Bellinzona - İsviçre

Sanitasyonun, daha önce aşağıdaki mikroorganizmalarla kontamine olmuş bir çalışma yüzeyinin dezenfeksiyonunda etkili olduğu kanıtlanmıştır: Escherichia coli, Staphylococcus coagulase negatif, Klebsiella pneumoniae ve Proteus mirabilis. İşlem sonrası yüzeylerde bakteri üremesine rastlanmadı.

4

Cimex lectularius istilasını ortadan kaldırmak için ısıtılmış kuru buhar ve HPMED'in etkinliği

Pest 2000&Pest 3000 - Haşere Kontrol Yönetim Hizmetleri - Milan - İtalya

Kanıtlar, ilgili ürünün ilk geçişte yumurtaların **%100'ünü** ve yetişkin yatak akarlarının %90'ını öldürdüğünü gösteriyor. Saha testlerinde **Cimex istilasını** iki ila üç işlemle tamamen ortadan kaldırmış, ayrıca yumurtaları yüzeylere bağlayan yapışkan maddeyi başarıyla bozmuş, tahtakuru kokusunu azaltmış ve kombine buhar kullanımı ve HPMED sayesinde dışkı izlerini ortadan kaldırmıştır.

5

Metisiline dirençli Staphylococcus aureus'a (MRSA) karşı ısıtılmış kuru buhar ve HPMED'in bakterisidal aktivitesinin

Kanton Mikrobiyoloji Enstitüsü - Bellinzona - İsviçre

İki Metisiline Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA) üzerindeki **bakterisidal aktivite**, farklı yüzeylerde analiz edildi.

Paslanmaz çelik ve melamin kaplamalar da dahil olmak üzere çeşitli malzemelerin sterilizasyonu için 30 saniye kullanımın 4 logaritma bakteri yükünde azalma ile etkili olduğu kanıtlanırken, seramikler söz konusu olduğunda sadece en dirençli MRSA için bir bakteri kalıntısı bulundu. (3 logaritma).

Bu tip test, bakteri yükünde 4 log'luk bir azalma ve dolayısıyla %99,99'a varan bir azalma gösterir.

6

Bir hastane ortamında aşırı ısıtılmış kuru buhar ve HPMED'in antimikrobiyal aktivitesinin değerlendirilmesi

Ortopedi ve Travmatoloji Birimi ve Mikrobiyoloji Birimi - San Carlo Borromeo Hastanesi - Milan - İtalya

İlgili ürün, birkaç Gram pozitif ve Gram negatif bakteri ve farklı mantar türleri üzerinde aktivite göstermiştir. İnert ekipman, ortam ve plastik, metal ve cam gibi malzemeler üzerinde antimikrobiyal aktivite bulunmuştur. İnert malzemeler üzerinde gerçekleştirilen ön testler, test edilen türlerde %99,999'a kadar önemli bir azalma olduğunu göstermiştir.

Standart çalışma koşulları altında, gerçekleştirilen sanitasyon, geleneksel sanitasyon yöntemiyle (kimyasal ürünler kullanılarak) %88,8'e kıyasla toplam mikrobiyal yükte %91,6 azalma sağlamıştır.

7

Aşırı ısıtılmış kuru buhar ve HPMed yüzeylerinin mikrobiyal yükünü azaltmadaki etkinlik

Swinburne Teknoloji Üniversitesi - Avustralya

30 seconds of treatment with superheated dry steam and HPMed proved **effective in reducing the microbial load by %99.999 for Gram positive, Gram negative, filamentous fungi and yeasts. 30 seconds of treatment reduced the spores by %97.**

8

Aşırı ısıtılmış kuru buhar ve ambulanslarda HPMed

of San Severo Hastanesi - ASL Foggia - İtalya

Gerçek bağlamda yapılan deneyler, **bunun ambulansları sterilize etmek için geçerli bir yöntem olduğunu,** çünkü yüzeylerde bulunan toplam mikrobiyal yükü büyük ölçüde azalttığını gösteriyor.