

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

LUFTENTKEIMUNG UND -REINIGUNG

EINHEIT: MUNDOCLIMA EXCELLENCE MU-PUR-Luftreiniger mit HEPA-Filter H13+AKTIVE KARBON- und NANOSILBERTECHNOLOGIE, mit VOC-Partikel

LABOR: Test durchgeführt von *Offizielles autorisiertes Labor* und beim RLSAA (Register der Umwelt-, Gesundheits- und Ernährungslabors der Gesundheitsbehörde) registriert

TEST: Gemäß ISO 16000-36:2018 Innenraumluft - Teil 36: Standardverfahren zur Bewertung der Reduktionsrate von kultivierbaren luftübertragenen Bakterien durch Luftreiniger unter Verwendung einer Prüfkammer

Die folgenden Phasen wurden festgelegt: a. **Aerosol-Sedimentationstest** unter Verwendung eines Nebels aus sterilem, destilliertem Wasser. b. **Bioaerosol-Sedimentationstest**. Zerstäubung von Bakterien- und Pilzsuspensionen mit erzwungener Zirkulation der Innenluft c. **Rauchversuch**. Vernebelung von destilliertem Wasser mit chemischen Verunreinigungen. d. **Test zur Beseitigung von Biokontamination** durch die Erzeugung von Bioaerosolen aus der Umwelt.

Der Bewertungstest zur Reduktion von lebensfähigen Mikroorganismen in der Raumluft bestand darin, eine hohe Konzentration von Bioaerosolen zu erzeugen, die das Bakterium *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, den Pilz *Aspergillus brasiliensis* ATCC 16404 und das Bakteriophagenvirus *Escherichia coli* MS2 ATCC 15597-B1 enthalten, indem eine Versuchssuspension davon mit Hilfe einer Vernebelungsvorrichtung vernebelt wurde.

Die physikalischen Eigenschaften der erzeugten Aerosole waren wie folgt:

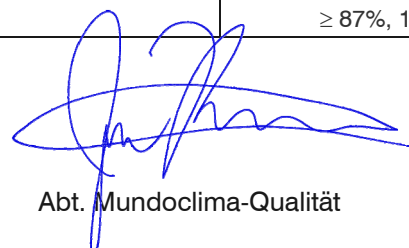
- MMAD: 4,58 µm (maximale Position) / 3,78 µm (minimale Position)
- % der Partikel <5µm: 54,4% (maximale Position) / 63% (minimale Position)

Sobald die Bioaerosole erzeugt waren, wurde die Desinfektion und Reinigung der Luft mit Hilfe des Geräts **LUFTREINIGER MUNDOCLIMA EXCELLENCE MU-PUR** eingeleitet.

Die Messungen und Probenahmen wurden in dreifacher Ausfertigung in den Betriebszeiten von 0 Minuten, 30 Minuten und 60 Minuten der getesteten Ausrüstung durchgeführt.

ERGEBNISSE: Der EXCELLENCE MU-PUR MUNDOCLIMA LUFTREINIGER reduziert die unter den experimentellen Bedingungen der Studie gemäß der folgenden Tabelle festgelegten Parameter:

Parameter	Ergebnis
PM 1.0-Reinigungseffizienz	99,6%
PM 2.5-Reinigungseffizienz	99,4%
PM 10-Reinigungseffizienz	99,8%
Effizienz bei der Entfernung flüchtiger organischer Verbindungen	57,3%
Bakterien: Reduzierung von <i>Staphylococcus aureus</i>	≥ 96,9%, 2 Logarithmus
Pilze: Reduzierung von <i>Aspergillus brasiliensis</i>	≥ 98,7%, 2 Logarithmus
Virus: Bakteriophagen-Reduktion MS2	≥ 87%, 1 log



Abt. Mundoclimate-Qualität