

Vyhlasenie výsledkov merania filtračnej účinnosti

Testovaný predmet: Rúško MEDIMAN[®] 2020
 skúšobná prevádzka 002 (EKO / AG /++)
 Číslo štúdie: 1291731-S01
 Dátum prijatia štúdie: 22.4.2020
 Testovacie zariadenie: Nelson Laboratories, LLC, 6280 S. Redwood Rd.
 Salt Lake City, UT 84123 USA
 Testovacie postupy: Číslo štandardného testovacieho protokolu (STP): STP0004 Rev 18
 Odchýlka (-y): Žiadne

Zhrnutie:

Test BFE (účinnosť bakteriálnej filtrácie) sa vykonáva na stanovenie filtračnej účinnosti testovaných predmetov porovnaním pomeru bakteriálnej koncentrácie v smere oproti toku od testovaneho predmetu k počtu baktérií smerom od toku. Roztok obsahujúci baktériu *Staphylococcus aureus* bol rozprašený a konštantnou rýchlosťou a za stáleho tlaku privádzaný k testovanému predmetu. Bakteriálny tok bol udržiavaný na 1,7 až 3,0x10³ jednotiek tvoriacich kolónie (CFU) so strednou veľkosťou častíc (MPS) 3,0 ± 0,3µm. Aerosól s obsahom baktérií prechádzal cez 6-stupňový Andersenov vzorkovač častíc. Táto skúšobná metóda je v súlade s ASTM F2101-19 a EN 14683: 2019, príloha B.

Delta P test sa vykonáva na stanovenie priedušnosti testovaných látok meraním rozdielu tlaku vzduchu na oboch stranách testovaneho predmetu pomocou manometra pri konštantnom prietoku. Test Delta P vyhovuje norme EN 14683: 2019, príloha C a ASTM F2100-19.

Výsledky testu:

| Číslo vzorky | Percento BFE (%) | Delta P (mm H ₂ O/cm ²) | Delta P (Pa/cm ²) |
|--------------|------------------|--|-------------------------------|
| 1 | 99,6 | 1,8 | 17,9 |
| 2 | 99,6 | 1,7 | 16,3 |
| 3 | 99,7 | 1,7 | 17,0 |
| 4 | 99,6 | 1,8 | 17,2 |
| 5 | 99,8 | 1,6 | 16,0 |

Testovacia strana: Vnútro
 Testovacia plocha BFE: ~ 40 cm²
 Prietok BFE: 28,3 l/min.
 Prietoková rýchlosť Delta P: 8 l/min.
 Testovacie podmienky: 85 ± 5% relatív. vlhkosti (RH) a 21 ± 5°C po dobu minimálne 4 hod.
 Rozmery testovaneho predmetu: ~ 175 mm x ~ 180 mm Pozitívna kontrola Priemer: 2,3 x 10³ CFU
 Negative Monicot Conunt: <1 CFU
 MPS: 3,0 µm

Posudok:


Filtračný materiál MEDIMAN[®] a produkt - Rúško MEDIMAN[®] 2020 dosahujú vysokú filtračnú účinnosť pri **riadenom** teste porovnania s účinnosťou filtrácie respirátorov typu FFP 1, FFP 2 a FFP 3.

Pri vyššom počte vrstiev filtračného média môže dôjsť k zníženiu prietoku vzduchu cez filtračné médium (filtračný materiál), čo môže zapríčiniť zhoršenie prirodzeného dýchania.

FFP 1 (KN 90): zachytáva minimálne 80% častíc nachádzajúcich sa vo vzduchu do veľkosti 6 µm / netesnosť max.25%

FFP 2 (KN 95): zachytáva minimálne 94% častíc nachádzajúcich sa vo vzduchu do veľkosti 6 µm / netesnosť max.11%

FFP 3 (KN 99): zachytáva minimálne 99% častíc nachádzajúcich sa vo vzduchu do veľkosti 6 µm / netesnosť max.5%


 ..Advanced Design
 LP MAN s.r.o.
 K Zornici 1654/18
 957 01 Bánovce nad Bebravou
 IČO: 47175621 DIČ: SK2023782420

