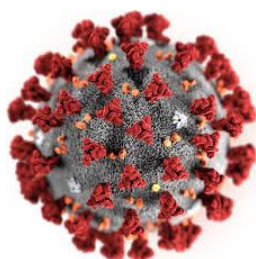


TEST CON VIRUS

SARS-COV-2

Test eseguito presso laboratorio accreditato per verificare efficacia di filtrazione con virus SARS-COV-2



Di seguito estratto del rapporto di prova di laboratorio

INTRODUZIONE

In accordo con la committenza, si è deciso di effettuare l'attività di verifica sull'attività esplicita dal filtro primario presente nel dispositivo.

Trattasi di un filtro a forma cilindrica, avente una superficie complessiva di 8 m².

Le prove condotte sono state sostanzialmente le seguenti:

1. Si è verificato il potere di filtrazione dei vari provini utilizzati, ovvero si è valutata la grandezza delle particelle generate da un aerosol contaminato filtrata dal sistema, così come previsto dalla norma UNI EN 29463-5/2018
2. Seguendo i dettami della prima prova, si è verificata la potenziale presenza del virus su piastre appositamente posizionate tra il layer ed un campionatore d'aria in dotazione del laboratorio.

Il ceppo utilizzato per la presente prova è stato il seguente:

COVID-19 (SARS- CoV2)	
CEPPO	Riboviria
ORDINE	Nidovirales
FAMIGLIA	Coronaviridae
GENERE	Betacoronavirus
SPECIE	COVID 19

TEST CON VIRUS SARS-COV-2

DESCRIZIONE ATTIVITA' DI TEST

Per la lettura del particolato, si è utilizzato un fotometro ottico di marca MET ONE GT 526S, ser. U 15396. Per quest'ultimo sono stati presi di riferimento, un range di grandezze particellari compresa tra 1 μm e 5 μm , che vengono emessi in forma di aerosol dalla persona, ad esempio con la fonazione.

Sono le particelle più pericolose perché, dopo l'emissione, permangono più a lungo nell'aria, inglobate nel "soffio" che le ha spinte all'esterno, quindi risulta più facile inalarle se ci si trova nei pressi di una persona che le ha emesse. L'aerosol pare possa persistere nell'ambiente, specie se chiuso, per un tempo variabile fino ad alcune ore.

I droplets, di diametro maggiore ($> 5 \mu\text{m}$, quelli comunemente prodotti starnutendo) tendono a cadere al suolo a distanze variabili in base alla loro dimensione, dalla velocità alla quale vengono emessi e da condizioni ambientali (flusso d'aria, temperatura e umidità relativa) le quali possono anche influenzarne la massa tramite l'evaporazione. Tenzionalmente cadono comunque al suolo nel raggio di 1÷2 metri e, se inalati, tendono ad arrestarsi nelle vie aeree superiori (naso ed orofaringe). Di seguito i dati ottenuti per le grandezza in esame:

Grandezze particellari			
	1 μm	2 μm	5 μm
Filtro piegheettato	99,9	99,9	99,9
	99,9	99,9	99,9
	99,8	99,9	99,9
	99,8	99,8	99,9
	99,8	99,8	99,9
Media:	99,8	99,9	99,9

CONCLUSIONI

Dalle verifiche effettuate, si evince che il sistema di filtrazione esaminato risulta efficace al fine del contenimento in ambiente di virus aerodispersi, esplicando l'attività in maniera meccanica, ovvero per intrappolamento delle particelle aerodisperse.

>99%
SARS-Cov-2

Per maggiori informazioni contattare NETCO srl