

# Quali filtri usare contro il COVID-19

## I filtri HEPA possono catturare il Coronavirus?

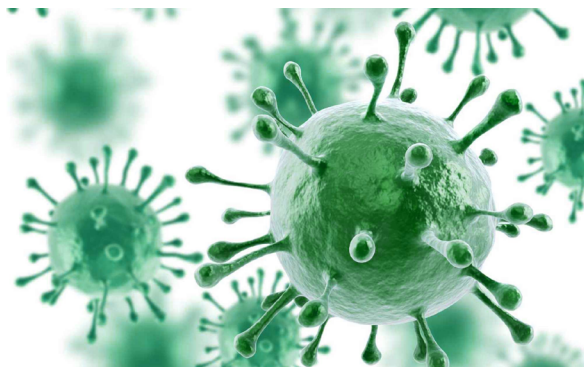
Per quanto riguarda l'epidemia di Coronavirus (COVID-19) la domanda più comune posta sulla filtrazione è: il filtro HEPA può catturare i virus?

### La risposta a questa domanda è Sì

I filtri HEPA catturano i virus grazie al loro alto valore di efficienza.

Vengono usati principalmente in applicazioni igieniche come ospedali, fabbriche farmaceutiche, impianti di produzione/lavorazione di alimenti e bevande.

In ospedale sono installati principalmente nelle sale operatorie, sale di terapia intensiva, camere di isolamento ed armadi di sicurezza biologica.



## Materia Particellare

Nell'atmosfera esistono polveri industriali, pollini, spore, batteri, muffe, particelle respirabili, vari fumi e contaminanti come virus con diverse dimensioni delle particelle chiamati "materia particolata".

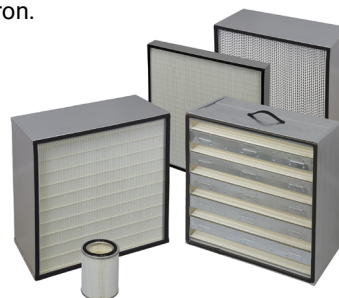
## Qualità dell'aria interna

Al fine di ottenere la qualità dell'aria interna desiderata la prima cosa da fare è quella di avere una filtrazione efficiente considerando la dimensione degli inquinanti.

## Dimensione delle particelle

Le particelle di dimensioni pari o inferiori a 1 micron rappresentano un rischio maggiore per la salute umana.

Le dimensioni dei virus tra questi inquinanti, che chiamiamo particolato, sono comprese tra 0,02 e 0,4 micron. Il coronavirus ha dimensioni comprese tra 0,08 e 0,16 micron.



Dimensioni particelle espresse in µm

	0,001	0,01	0,1	1	10	100	1000
<b>Particelle inquinanti</b>	molecole gassose	virus fumi di ossidi metallici	nebbie oleose fumo di sigaretta	particelle inalabili batteri	cenere spore di muffa	inquinamento atmosferico pollini	particelle industriali polvere di cemento
<b>Metodo di filtrazione</b>	Filtri a carboni attivi	Filtri ULPA, HEPA ed EPA		Filtrazione media/fine		Filtrazione grossolana (Coarse)	

Gruppo	Classe	MPPS		Serie Vefim
		Efficienza %	Penetrazione %	
EPA	E10	85	15	FAE10
	E11	95	5	FA11
	E12	99,5	0,5	FA12
HEPA	H13	99,95	0,05	FA13
	H14	99,995	0,005	FA14
ULPA	U15	99,9995	0,0005	FA15
	U16	99,99995	0,00005	FA16
	U17	99,999995	0,000005	FA17