



Argenest *TEC*

TRATTAMENTO FILTRI ARIA ANTIBATTERICI

Respirare Aria Pulita
e senza Batteri

Made in Italy



QUALITA' E TECNOLOGIA

La nostra azienda effettua, sui vostri filtri, un trattamento antibatterico passivo da applicare ad impianti di aerazione. L'efficacia di questo trattamento è stata testata in laboratorio su batteri ritenuti più rappresentativi che si diffondono nell'aria.

Dalle prove effettuate per validare l'effetto antibatterico dei filtri per condizionamento, gli esiti analitici ottenuti hanno dimostrato che al passaggio dell'aria attraverso i filtri si ha una riduzione di tutti i batteri inoculati, arrivando al limite di quantificazione (<1UFC/cm²).

Le analisi denotano che i batteri più 'pericolosi' causa di numerose infezioni (es. Legionella spp. o Escherichia coli) sono stati eliminati completamente.

Possiamo concludere che i filtri con grado di filtrazione F1 e trattati con la nostra tecnologia brevettata presentano una ottima efficacia antibatterica rispetto ai microrganismi testati, sia a livello delle superfici a contatto con l'aria che a livello di ambiente circostante l'impianto.



Argenest TEC

TRATTAMENTO FILTRI ARIA ANTIBATTERICI







ANALISI & ESITI

CEPPI BATTERICI UTILIZZATI PER L'INOCULO

Pseudomonas spp. (Pseudomonas Fluorescens)	ATCC 13525
Escherichia coli	ATCC 8739
Lieviti (Candida albicans)	ATCC 10231
Staphylococcus aureus	ATCC 6538
Legionella spp. (ceppo non patogeno)	Selvaggio isolato da campioni di acqua

METODI ANALITICI PER IL CONTROLLO INOCULO

Pseudomonas Fluorescens	MI 1024 rev 1 2020
Escherichia coli	MI 1024 rev 1 2020
Lieviti (Candida albicans)	MI 1024 rev 1 2020
Staphylococcus aureus	MI 1024 rev 1 2020
Legionella spp. (ceppo non patogeno)	MI 1024 rev 1 2020

METODI ANALITICI PER IL CONTROLLO ARIA DELL'IMPIANTO DI AERAZIONE

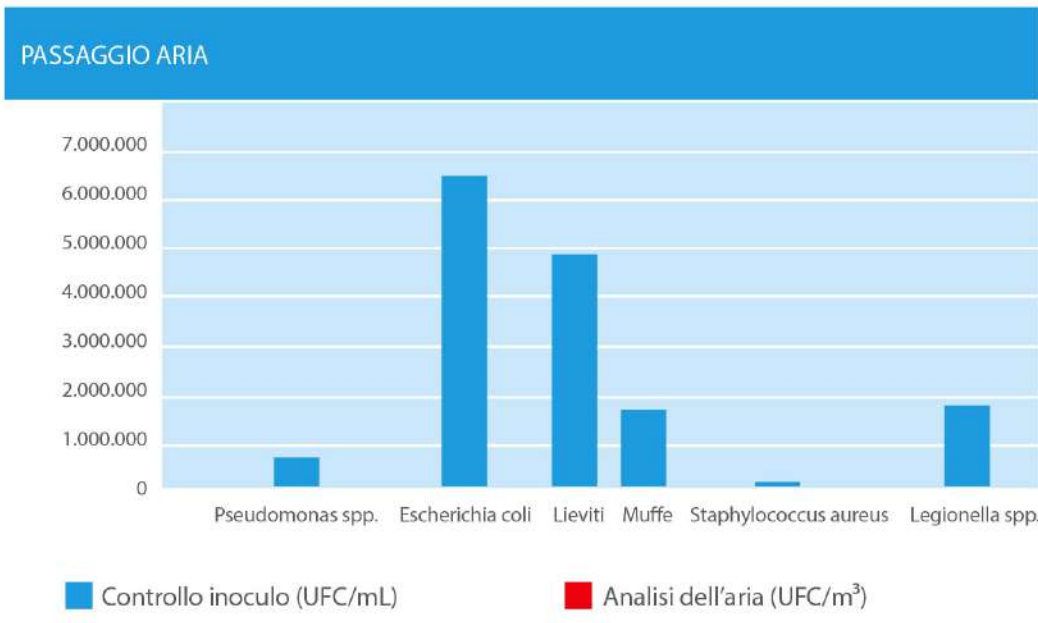
Pseudomonas Fluorescens	MI 057 rev 1 2019
Escherichia coli	MI 057 rev 1 2019
Lieviti (Candida albicans)	M.U. 1962-2:2006
Staphylococcus aureus	MI 057 rev 1 2019
Legionella spp. (ceppo non patogeno)	MI 057 rev 1 2019



MICROORGANISMO TEST	controllo inoculo (UFC/cm ²)	analisi dell'aria prelievo SAS (UFC/m ³)	controllo carica residua su filtro (UFC/cm ²)
Pseudomonas Fluorescens	620.000	1	< 10
Escherichia coli	6.400.000	< 1	< 10
Lieviti (Candida albicans)	4.800.000	< 1	< 10
Staphylococcus aureus	150.000	< 1	< 10
Legionella spp. (ceppo non patogeno)	1.700.000	< 1	< 10



RISULTATI DI EFFICACIA IN ARIA



MICROORGANISMO TEST	controllo inoculo (UFC/cm2)	analisi dell'aria prelievo SAS (UFC/m³)
Pseudomonas spp. (Pseudomonas Fluorescens)	620.000	1
Escherichia coli	6.400.000	< 1
Lieviti (Candida albicans)	4.800.000	< 1
Muffe	1.600.000	123
Staphylococcus aureus	150.000	< 1
Legionella spp. (ceppo non patogeno)	1.700.000	< 1



UCCIDE BATTERI E VIRUS



COMPLETAMENTE INNOCUO PER L'UOMO



TRATTAMENTO ANTIBATTERICO PASSIVO

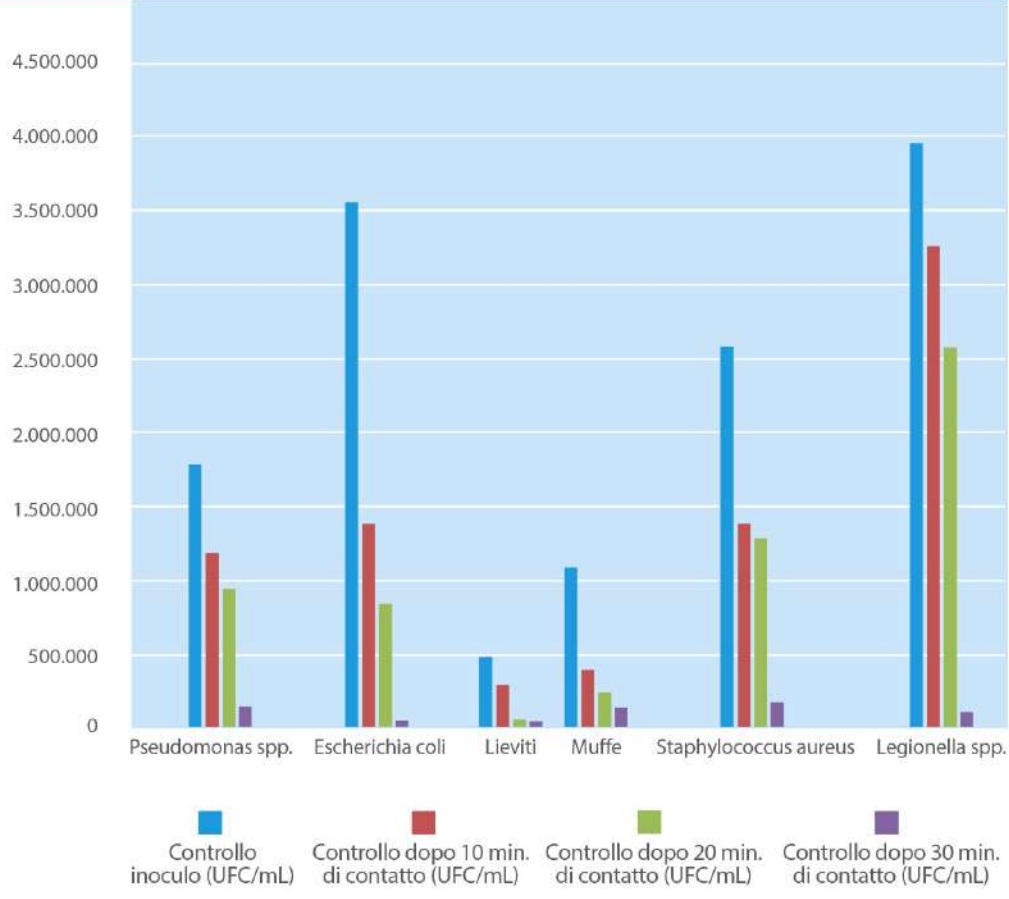


NESSUN RILASCIO DI PARTICELLE NELL'AMBIENTE



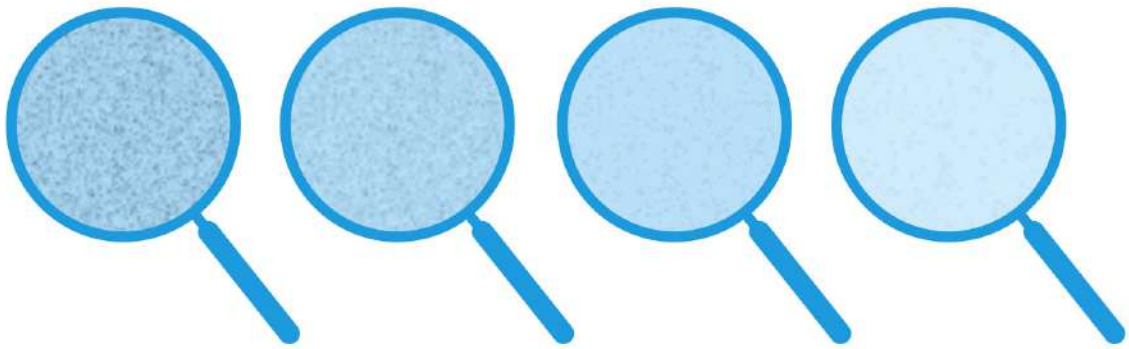
RISULTATI DI EFFICACIA IN ACQUA

IMMERSIONE IN ACQUA



PLACCHE SUBSTRATO ALOA AGAR

stato iniziale dopo 10 minuti dopo 20 minuti dopo 30 minuti





INDAGINI MICROSCOPICHE

INDAGINI MICROSCOPICHE

Le fibre artificiali di filtrazione, sono costituite da un tessuto fibroso suddiviso in tre strati di colorazioni diverse. Ogni singolo strato ha ottenuto uno specifico trattamento ed il diametro medio delle fibre superficiali è di $29 \pm 7 \mu\text{m}$.
Riportiamo alcune immagini rappresentative delle fibre costituenti lo strato superficiale.

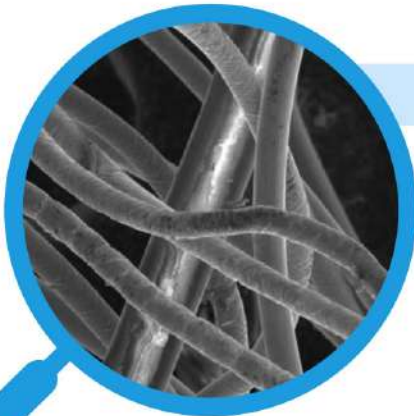
PRIMO STRATO

Si possono osservare principalmente due tipologie di fibre: le prime con superficie liscia e abbastanza regolare, le altre invece sono fibre con texture più grossolana. Sulla superficie di queste fibre sono visibili avvallamenti, alcune rotture e dei frammenti che conferiscono un aspetto rugoso alle fibre, aumentandone la capacità di filtrazione.



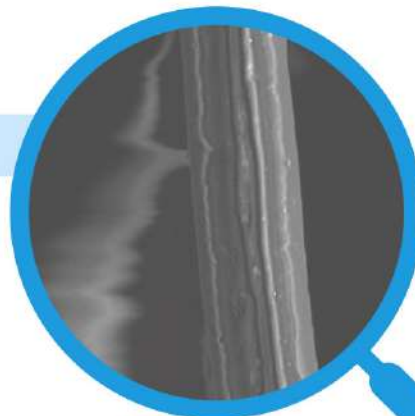
SECONDO STRATO

Sotto lo strato più superficiale è presente il secondo strato di trattamento, il quale presenta un colore più scuro.



TERZO STRATO

Lo strato più profondo presenta un colore bianco, ricco di ossigeno, ove è stata eseguita l'ultima fase di trattamento.



Dopo le analisi di laboratorio, tutti i parametri determinati rientrano nei limiti di riferimento.



OGNI AMBIENTE IL SUO FILTRO

Proprio così, ogni ambiente il proprio filtro... Treni, autobus, centri commerciali, uffici, ristoranti etc..
Perchè è importante che l'aria sia pulita e priva di batteri, specialmente là dove si accalcano maggiormente le persone ed è fondamentale una areazione costante e sicura.

CENTRO COMMERCIALE



AUTOBUS

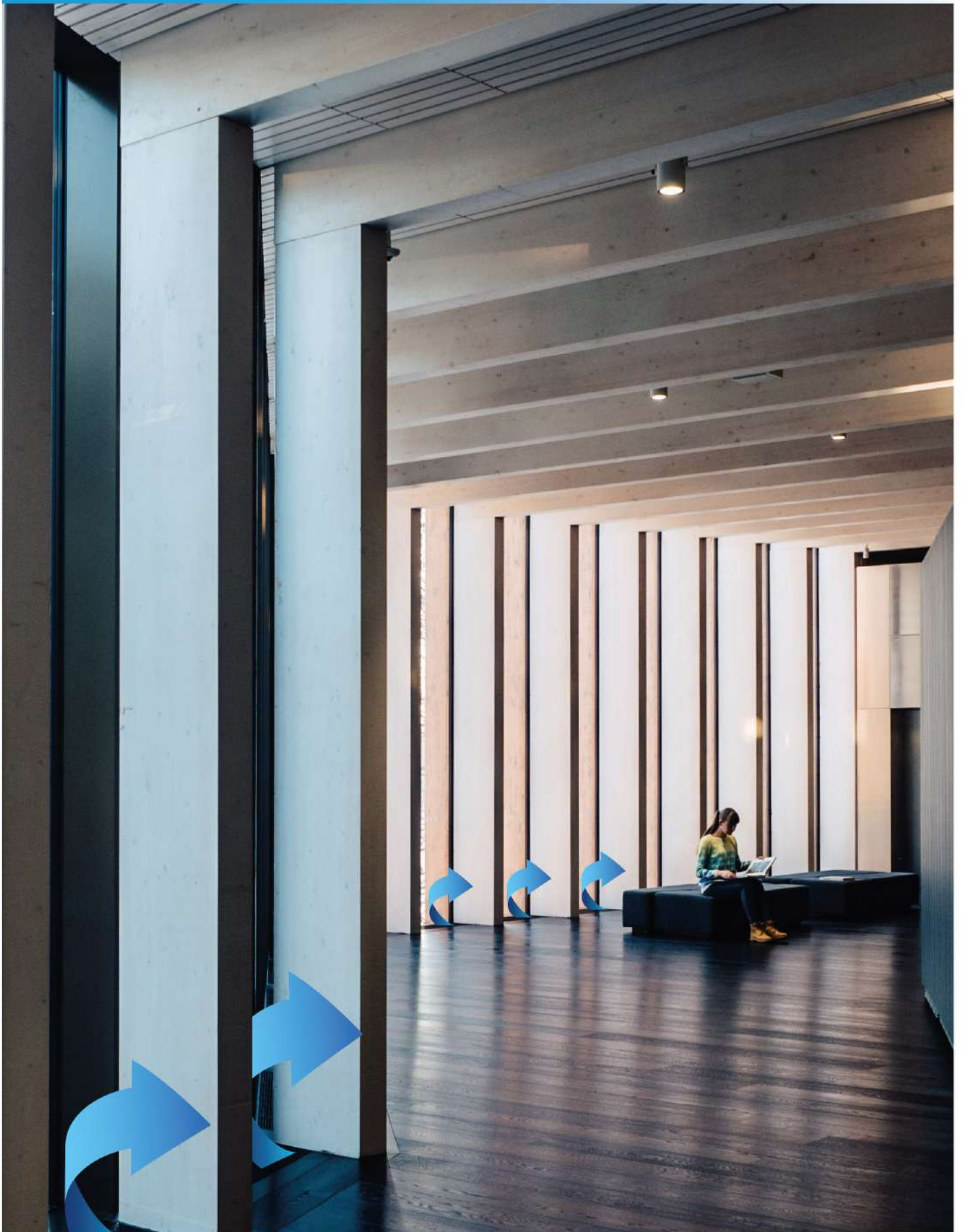


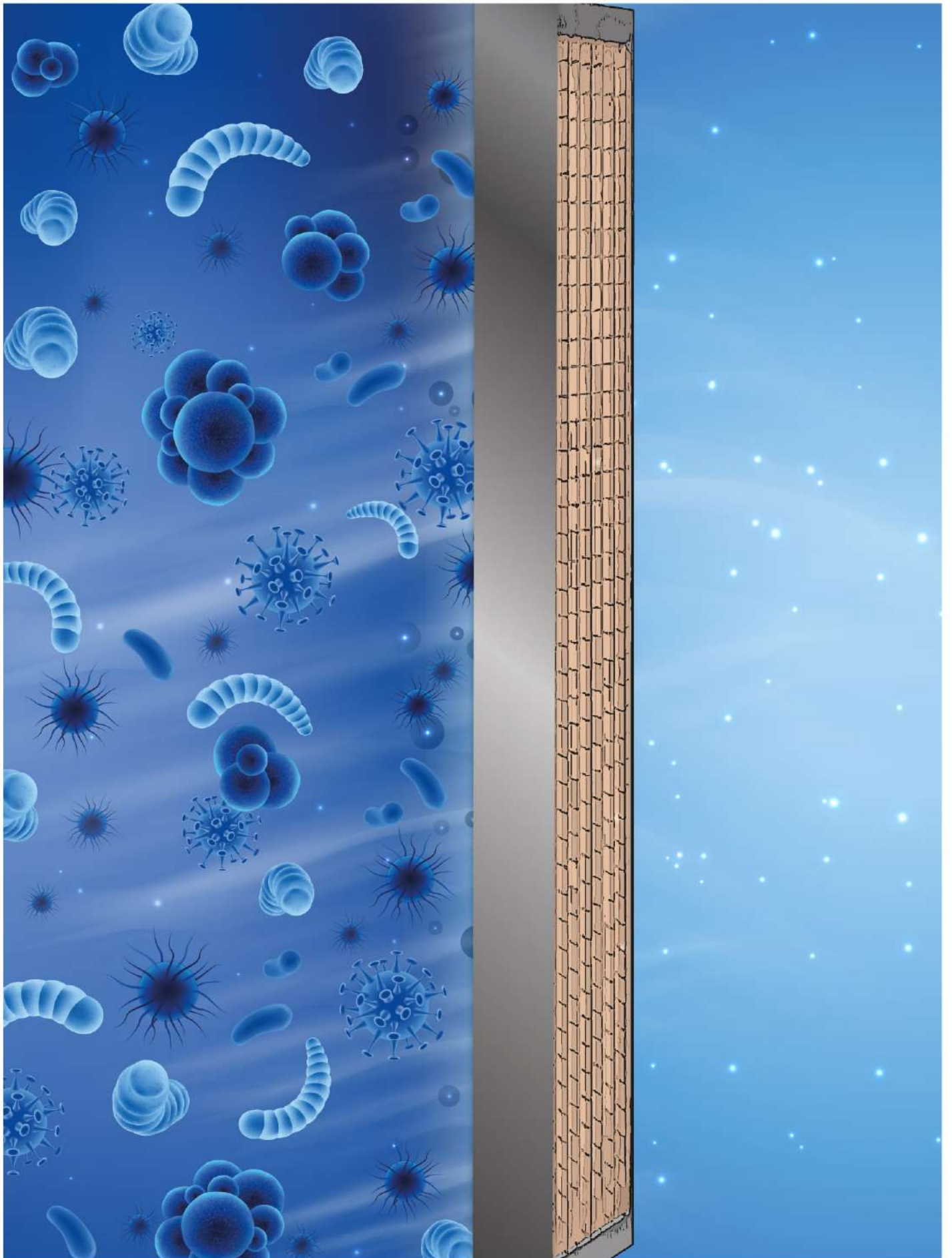
AEREO



UFFICIO



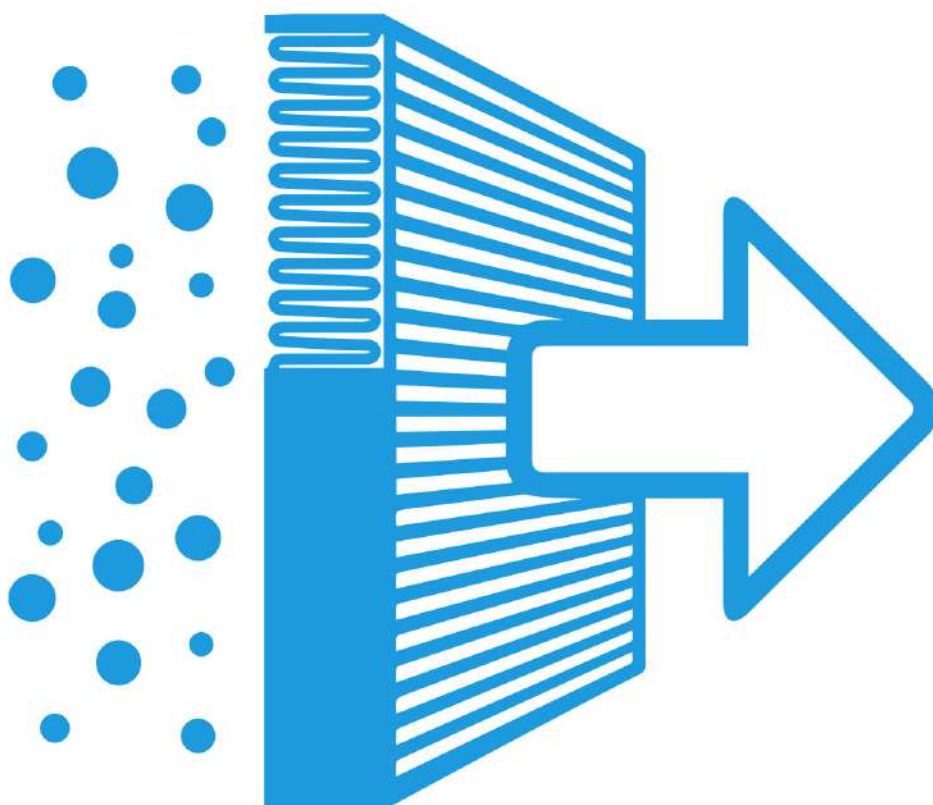






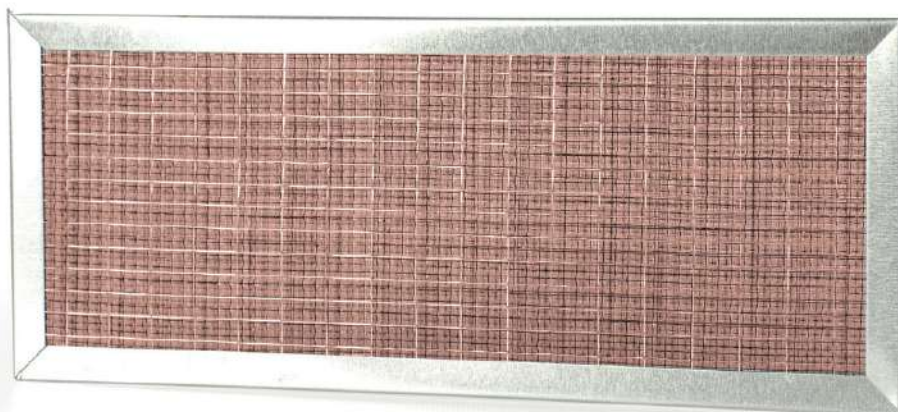
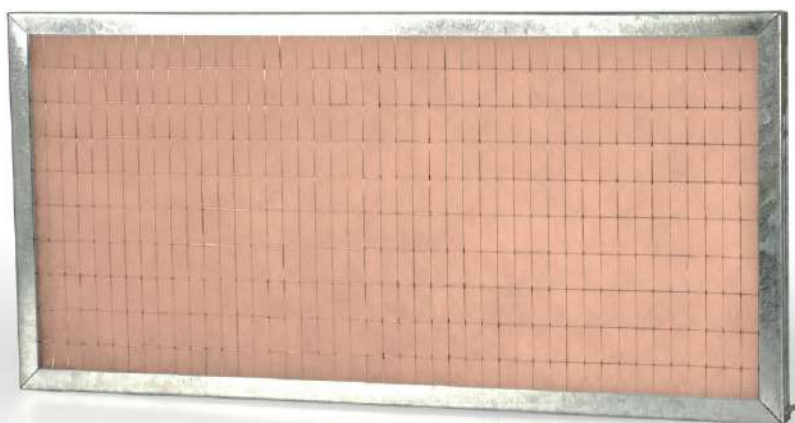
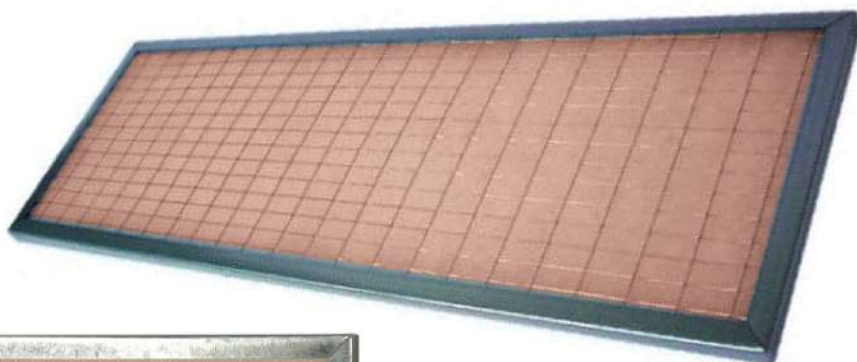
I NOSTRI FILTRI MISURE E CARATTERISTICHE

Di seguito troverete una serie di immagini di comuni filtri, ma comunque possiamo realizzare qualsiasi tipologia di filtri su richiesta del cliente, uno staff di tecnici altamente specializzati è sempre a disposizione per studiare soluzioni su vostre specifiche.





ESEMPI CELLE FILTRANTI





Argenesi *TEC*

FILTRI ARIA ANTIBATTERICI