



Serie filtri AL.P.H.A
Soluzioni per il settore alimentare

SagiCofim



DA OLTRE 50 ANNI SAGICOFIM È SINONIMO DI SICUREZZA

Fin dalla nascita il nostro impegno è sempre stato lo stesso: unire Passione, Competenza ed Affidabilità per anticipare i tempi, ed assicurare ai nostri clienti le migliori soluzioni per la filtrazione e diffusione dell'aria.

SagiCofim è "100% Made in Italy" ed è riconosciuta come leader nello sviluppo e nella realizzazione di filtri per aria, componenti per la diffusione dell'aria e sistemi integrati per la filtrazione in ambienti critici.

UNI EN ISO14644:2016

Camere bianche ed ambienti controllati associati

La scelta del metodo per la diffusione dell'aria in ambiente, a flusso unidirezionale, turbolento o misto, deve essere basata su considerazioni inerenti al controllo della contaminazione. Un riferimento fondamentale è la norma UNI EN ISO14644-1 "Camere bianche ed ambienti controllati associati", che definisce la classe di contaminazione, ovvero il livello massimo accettabile di contaminazione da particolato aerotrasportato in un ambiente o in una

zona, espresso in termini di classe ISO da 1 a 8 (come rappresentato in tabella).

La medesima norma si articola in diverse parti che forniscono indicazioni in merito al monitoraggio delle prestazioni, ai metodi di prova, alla progettazione, costruzione e avviamento.

Per approfondire i contenuti specifici rimandiamo alla norma nella sua versione ufficiale.

Classificazione ISO14644	Numero max di particelle per m ³ di aria di dimensione uguali o maggiori di quelle indicate					
	0.1µm	0.2µm	0.3µm	0.5µm	1µm	5.0µm
ISO Class 1	10	2	-	-	-	-
ISO Class 2	100	24	10	4	-	-
ISO Class 3	1.000	237	102	35	8	-
ISO Class 4	10.000	2.370	1.020	352	83	-
ISO Class 5	100.000	237.000	102.000	35.200	832	29
ISO Class 6	1.000.000	237.000	102.000	35.200	8.320	293
ISO Class 7	-	-	-	352.000	83.200	2.930
ISO Class 8	-	-	-	3.520.000	832.000	29.300
ISO Class 9	-	-	-	35.200.000	8.320.000	293.000



PASSIONE

Il cliente e non il prodotto ci ha sempre ispirato a fornire soluzioni migliori per un ambiente migliore.

COMPETENZA

Quando si studia un problema si possono trovare molteplici soluzioni e solo un'approfondita conoscenza permetterà di trovare la soluzione unica e perfetta.

AFFIDABILITÀ

Per noi anche il più piccolo miglioramento è un passo in avanti verso l'eccellenza.

CONTROLLO DELL'AMBIENTE NELLA PRODUZIONE ALIMENTARE

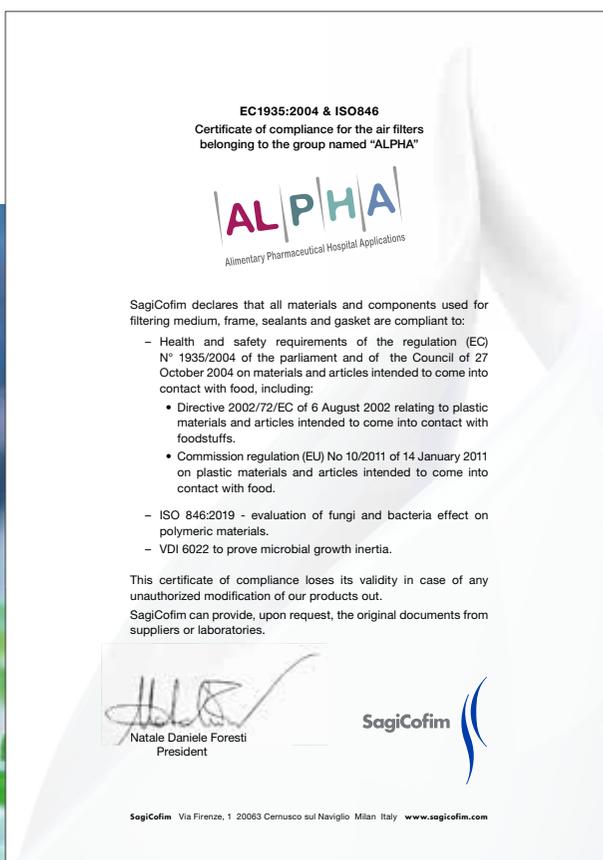
I filtri AL.P.H.A rispondono alle direttive più severe in ambito alimentare:

- **Regolamento n°(CE)1935:2004** stabilisce che tutti i materiali ed oggetti che sono a contatto, diretto o indiretto, con gli alimenti non devono rilasciare componenti tali da:
 - costituire un pericolo per la salute umana
 - comportare una modifica della composizione dei prodotti alimentari
 - comportare un deterioramento delle caratteristiche organolettiche.

- **La norma ISO846:2019** valuta l'effetto di funghi e batteri sui materiali polimerici. I materiali certificati secondo questa normativa sono sottoposti a test approfonditi per assicurare che non favoriscano la crescita di batteri o funghi e sono inoltre esaminati per il rilascio di sostanze pericolose. Sono infine facili da pulire, in quanto le superfici sono sigillate e in grado di resistere ad agenti e metodi di pulizia e disinfezione approvati.

- **La norma VDI 6022** assicura la conformità dei sistemi HVAC ai più stringenti requisiti igienici.

Inoltre i filtri AL.P.H.A hanno la rintracciabilità di tutti i materiali utilizzati durante la costruzione del filtro.





Filtri HEPA per flussi canalizzati
con telaio in acciaio Inox AISI304

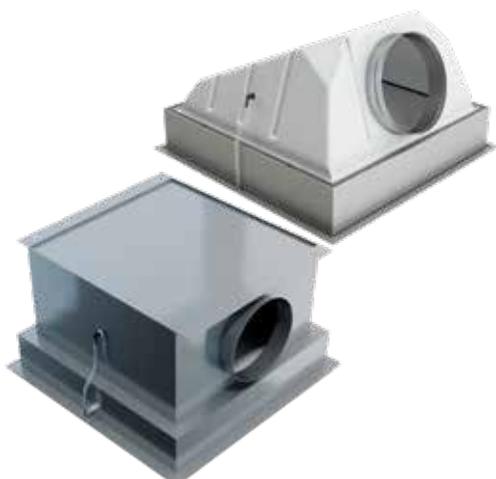
NB-S / NA-S

- Telaio in acciaio Inox AISI304
- Medium filtrante in microfibra di vetro ignifuga ad ampia superficie
- Sigillante bicomponente a base poliuretana
- Separatori termoplastici continui
- Guarnizione a sezione semicircolare continua in poliuretano espanso.

Filtri HEPA e ULPA per flussi unidirezionali

AB / MAB / DAB

- Telaio in alluminio anodizzato
- Medium filtrante in microfibra di vetro ignifuga
- Reti di protezione in alluminio anodizzato con verniciatura epossidica
- Sigillante bicomponente a base poliuretana
- Separatori termoplastici continui
- Guarnizione a sezione semicircolare continua in poliuretano espanso.



Terminali filtranti per ambienti
a contaminazione controllata

DIF-P / DIF-S

DIF-P

- Plenum in polistirene termoformato
- Telaio in alluminio estruso anodizzato

DIF-S

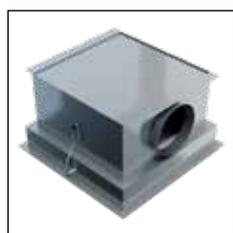
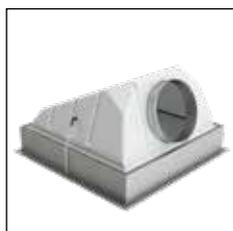
- Plenum e telaio in acciaio Inox AISI304
- A RICHIESTA Disponibile in acciaio Inox AISI316L

CONTROLLO DELL'AMBIENTE NELLA PRODUZIONE ALIMENTARE

CAMERA



DIF-P

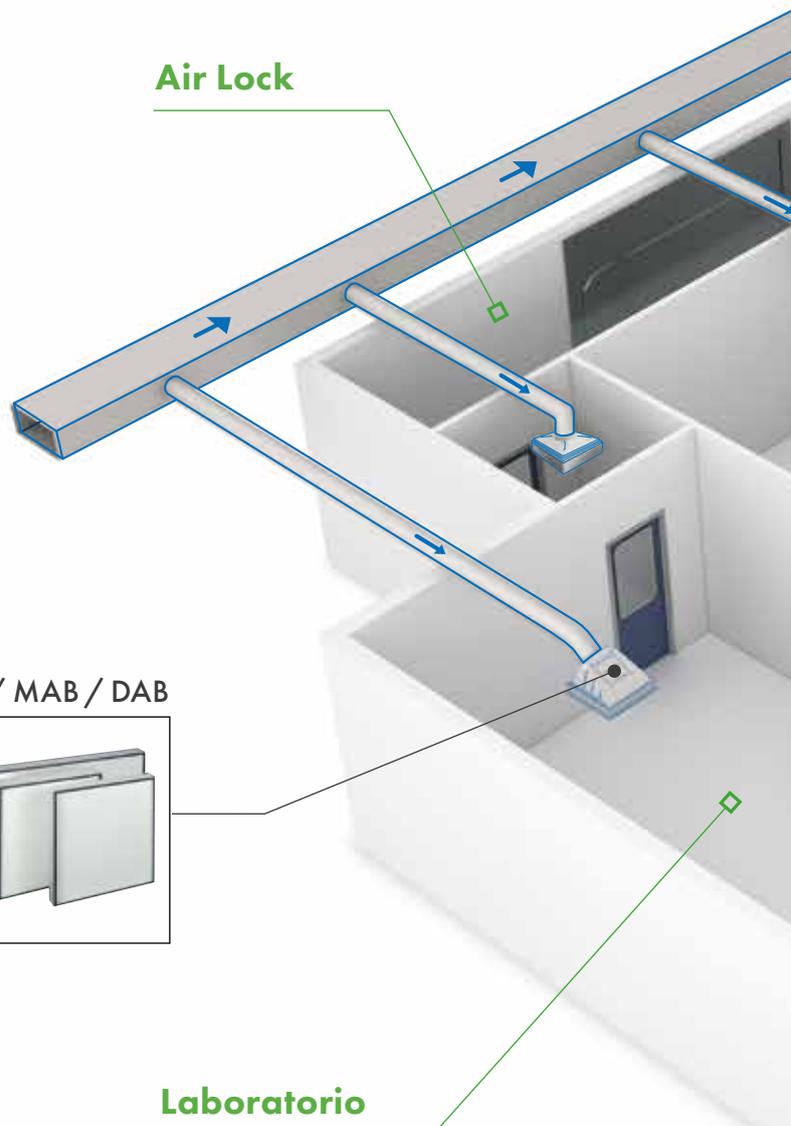


DIF-S

AB-P / AA-P



AB / MAB / DAB



La produzione alimentare si scontra ogni giorno con il problema della conservazione dei prodotti, che sono destinati a deteriorarsi prima del previsto nel momento in cui vengono a contatto con microparticelle di polvere e altri contaminanti che possono attivare una proliferazione di funghi e batteri.

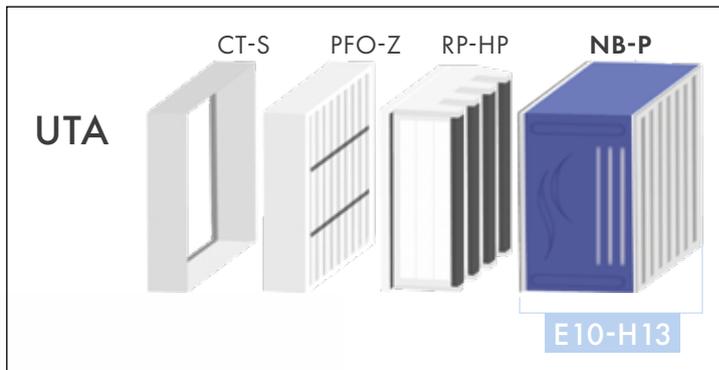
Questo avviene qualora le condizioni igienico-sanitarie previste non vengano rispettate durante le fasi di preparazione inerenti al confezionamento dei cibi solidi e

all'imbottigliamento dei liquidi. Il miglior sistema per prevenire questo genere di problematiche è la realizzazione delle fasi produttive interessate all'interno di camere bianche, al fine di garantire le migliori condizioni ambientali durante tutte le fasi di processo.

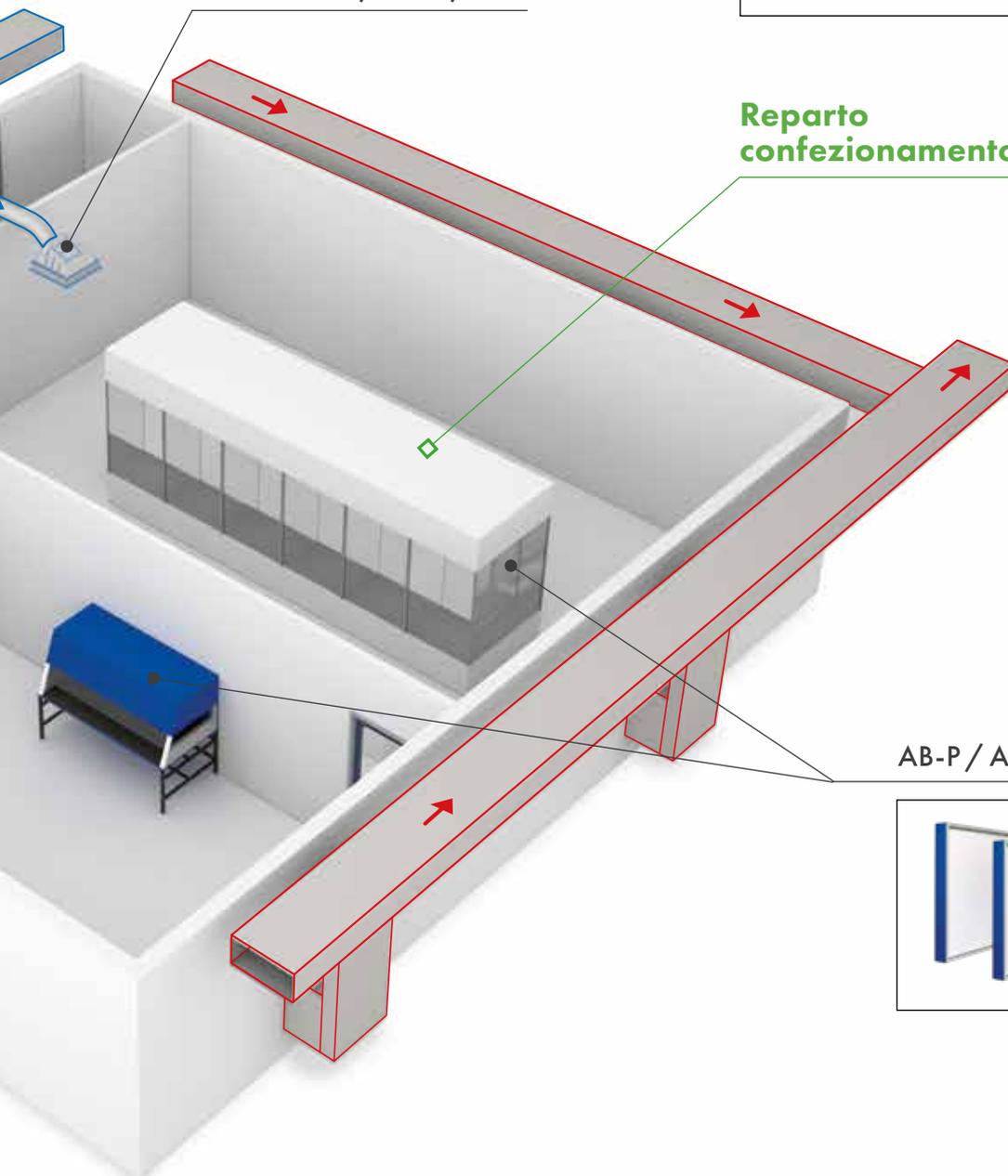
Anche in questo caso è fondamentale avvalersi della norma UNI EN ISO14644-4 che fornisce indicazioni indispensabili affinché i sistemi di diffusione e ripresa dell'aria siano definiti e dimensionati per garantire sia la

BIANCA

DIF-P / DIF-S
AB-P / AA-P
AB / MAB / DAB



Reparto
confezionamento / imbottigliamento



AB-P / AA-P

AB / MAB / DAB



sicurezza del processo sia la salute degli occupanti, anche in relazione alle potenziali contaminazioni emesse dalle persone presenti.

Particolare attenzione deve essere rivolta al layout costruttivo dell'impianto, al fine di ridurre le distanze tra le centrali di trattamento aria e gli ambienti serviti, in modo da minimizzare i percorsi e i tratti dei canali difficilmente controllabili e pulibili. Importantissimo, anche, eseguire sempre una verifica sui sistemi filtranti per ac-

certarsi del loro stato ottimale di installazione, ponendo cura: all'integrità delle guarnizioni, alla planarità della flangia di battuta della guarnizione, alla funzionalità dei dispositivi di bloccaggio e alla tenuta del sistema di contenimento.

La norma UNI EN ISO14644-3 descrive il metodo per la verifica dei filtri HEPA e ULPA a canale o terminali.

Filtri HEPA per flussi canalizzati con telaio in plastica

NB-P / NA-P

- Telaio in plastica
- Medium filtrante in microfibra di vetro ignifuga ad ampia superficie
- Sigillante bicomponente a base poliuretanica
- Separatori termoplastici continui
- Guarnizione a sezione semicircolare continua in poliuretano espanso.



Filtri HEPA e ULPA per flussi unidirezionali con telaio in plastica

AB-P / AA-P

- Telaio in plastica
- Medium filtrante in microfibra di vetro ignifuga
- Reti protezione in plastica
- Sigillante bicomponente a base poliuretanica
- Separatori termoplastici continui
- Guarnizione a sezione semicircolare continua in poliuretano espanso in pezzo unico.



Terminali filtranti HEPA e ULPA monoblocco

DUG-B / DUG-A

- Telaio in alluminio anodizzato
- Plenum monoblocco in polistirene autoestinguente
- Medium filtrante in microfibra di vetro ignifuga
- Reti di protezione in alluminio anodizzato con verniciatura epossidica
- Sigillante bicomponente a base poliuretanica
- Separatori termoplastici continui
- Pannello rompiflusso all'interno del plenum a partire dalla dimensione 610x610mm



SagiCofim S.p.A. a socio unico
soggetta a attività di direzione e coordinamento
di SYSTEMAIR AKTIEBOLAG

via Firenze 1
20063 Cernusco sul Naviglio
Milano Italia
T. +39 02 92 902 1
info@sagicofim.com

www.sagicofim.com

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001 - ISO 14001

SagiCofim si riserva il diritto di apportare modifiche o cambiamenti in qualsiasi momento senza alcun obbligo di preavviso per quanto indicato nella presente pubblicazione.