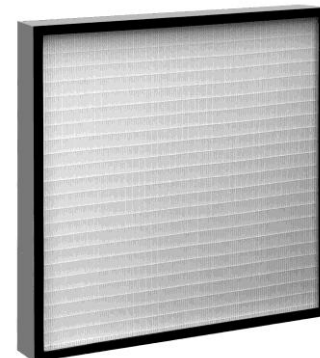


## FILTRY WYSOKOSKUTECZNE – EPA i HEPA W TECHNOLOGII MINI - PLEAT

**TYP : FA-11/50; FA-13/50; FA-14/50; FA-14/503**



### NORMY - CERTYFIKATY

Filtry spełniają wymogi normy PN-EN 1822 : 2009. Potwierdzenie stanowią badania wykonywane w laboratorium zakładowym oraz certyfikaty zgodności, wydane przez Centralny Instytut Ochrony Pracy, na podstawie:

- badań pełnych wyrobów na zgodność z normą wykonanych w niezależnym laboratorium
- kontroli warunków produkcji

Certyfikaty uprawniają do oznaczania wyrobu **znakiem „B”**

### KONSTRUKCJA

- rama filtru: stal ocynkowana, odporna na wilgoć i namnażanie się drobnoustrojów, nie emitująca pyłu; specjalna konstrukcja zapewnia odpowiednią sztywność i odporność mechaniczną; oferujemy również ramy aluminiowe i ze stali nierdzewnej
- medium filtracyjne: najwyższej jakości karton filtracyjny z włókna szklanego, niehigroskopijny
- pakiet filtracyjny: wykonany w technologii mini-pleat; zastosowanie w charakterze separatorów strużek kleju termotopliwego umożliwia uzyskanie dużej powierzchni filtracyjnej przy małej głębokości filtru; skutkuje to dobrymi parametrami filtracyjnymi – niski opór przepływu, duża wydajność
- uszczelnienie: pakiet jest uszczelniony w obudowie żywicą poliuretanową; rama filtru zaopatrzona jest w uszczelkę o grubości 8 mm, płaską, z wysokiej jakości neoprenu (standardowo od strony wlotu powietrza); specjalny sposób zamocowania uszczelki zapewnia gwarancję szczelności połączenia filtru z nawiewnikiem/obudową

### OPAKOWANIE

Karton z pięciowarstwowej, odpornej na zniszczenie tektury falistej, oraz folia PE.

### ZASTOSOWANIE

Jako filtr końcowy w pomieszczeniach czystych, w takich obszarach zastosowań jak służba zdrowia - sale operacyjne, przemysł farmaceutyczny, mikroelektronika, przemysł spożywczy, lakiernie itp. Wieloletnie doświadczenia potwierdzają uzyskiwanie w wyżej wymienionych obszarach, po zastosowaniu naszych filtrów, klas czystości pomieszczeń do klasy A/B (100) włącznie.

### ZAPEWNIENIE JAKOŚCI

**O w procesie produkcji:** proces produkcji jest prowadzony w ramach Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001: 2015 i nadzorowany przez jednostkę certyfikacyjną w ramach posiadanego certyfikatu w zakresie: „Produkcja filtrów do urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych”

**O w badaniach laboratoryjnych:** każdy egzemplarz filtru HEPA jest indywidualnie testowany w Laboratorium Badawczym EUFILTER w ramach procedur pomiarowych opisanych w Księdze Jakości i nadzorowanych w ramach certyfikatu ISO 9001: 2015 w zakresie: „Badania”

**O badania oraz certyfikaty jakościowe jednostek zewnętrznych:** poszczególne typy filtrów posiadają wyniki badań wykonanych w niezależnym laboratorium zewnętrznym, oraz certyfikaty potwierdzające klasy filtrów

## BADANIA LABORATORYJNE FILTRÓW EPA i HEPA

Badania wykonywane są w laboratorium badawczym EUFILTER; po pomyślnym zakończeniu testów filtr otrzymuje numer fabryczny i świadectwo jakości – protokół badania

Zakres wykonywanych testów:

- pomiar oporu przepływu
- test przecieków wg PN-EN 1822-4 Aneks A
- skuteczność filtracji wg PN-EN 1822-5; aerozol testowy: DEHS; wielkość zliczanych cząstek – zgodnie z MPPS dla danego typu filtru – w zakresie od 0,1 µm do 0,2 µm

## ŚWIADECTWA JAKOŚCI – PROTOKOŁY BADANIA

Zgodnie z wymogami normy PN-EN 1822:2009 każdemu dostarczanemu egzemplarzowi filtru EPA i HEPA musi towarzyszyć indywidualny dokument z wynikami badania, potwierdzający klasę filtru.

Dla klasy E11 dokument zawiera: średnie wartości skuteczności filtracji i oporu przepływu uzyskane zgodnie z procedurą wg PN-EN 1822-5 4.4.

Dla klasy H13: wartości średnie skuteczności filtracji i oporu przepływu wg PN-EN 1822-5 4.4. oraz wynik testu przecieków wykonywanego dla każdego egzemplarza

Dla klasy H14: wyniki pomiarów wykonywanych dla każdego egzemplarza: skuteczność filtracji, opór przepływu, test przecieków.

Na żądanie: indywidualny pomiar skuteczności filtracji również dla klas E11 i H13.

## UWAGA: WALIDACJA FILTRÓW

Po zamontowaniu filtrów w instalacji należy wykonać badanie szczelności osadzenia oraz integralności, zgodnie z wymogami normy PN-EN ISO 14644. Tylko takie badanie pozwala na uzyskanie pewności, że filtry HEPA nie zostały uszkodzone podczas transportu i montażu, oraz że zostały poprawnie zainstalowane.

Firma EUFILTER proponuje kompleksową obsługę:

- produkcja filtrów HEPA i testy w laboratorium, przed dostawą
- montaż filtrów u klienta
- wykonanie badań szczelności osadzenia/integralności, zakończone pisemnym sprawozdaniem

Unikalność tej oferty polega na pełnej odpowiedzialności za efekt końcowy, łącznie z nieodpłatną naprawą lub wymianą uszkodzonych filtrów

## DANE TECHNICZNE

Typ	FA-11/50	FA-13/50	FA-14/50 <sup>1</sup>	FA-14/503 <sup>2</sup>
Klasa filtru wg PN-EN 1822: 2009	E11	H13	H14	H14
Wydajność nom.(m <sup>3</sup> /hxm <sup>2</sup> pow.czoł.)	2700	2700	1600	1600
Prędkość liniowa przepływu, (m/s)	0,75	0,75	0,45	0,45
Skuteczność filtracji wg MPPS, (%),min	95	99,95	99,995	99,995

Temperatura pracy: 70 st.C

Wilgotność względna: 100%

Opór przepływu końcowy: 500 Pa

<sup>2</sup> Typ FA-14/503 ma niższe opory przepływu niż FA-14/50; nie należy przekraczać wydajności nominalnej

<sup>1</sup> Typ FA-14/50 ma wyższe opory przepływu; klasa H14 jest zachowana również przy prędkości 0,45 m/s do 0,75 m/s

Pomiary: Laboratorium Badawcze EUFILTER; zapewnienie jakości badań: certyfikat ISO 9001:2015 nr NC-858 w zakresie : „BADANIA”

## WYMIARY ZEWNĘTRZNE (mm); standardowa kolejność wymiarów: B x H x T

T = głębokość (grubość ramy); oferujemy wykonanie w ramach o grubości 69 mm, 78/80 mm; 150 mm w celu dostosowania do istniejących urządzeń

Typ	Wymiary, mm	Klasa	Nominalny strumień objętości, m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu, Pa, +/- 10%
FA-11/50	202x202	E11	100	155
FA-11/50	305x305	E11	250	150
FA-11/50	305x610	E11	500	145
FA-11/50	405x405	E11	440	140
FA-11/50	440x540	E11	650	140
FA-11/50	457x457	E11	560	135
FA-11/50	535x535	E11	770	130
FA-11/50	575x575	E11	890	125
FA-11/50	610x610	E11	1000	125
FA-11/50	762x610	E11	1250	125
FA-11/50	915x610	E11	1500	125
FA-11/50	1220x610	E11	2000	125

Typ	Wymiary, mm	Klasa	Nominalny strumień objętości, m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu, Pa, +/- 10%
FA-13/50	202x202	H13	100	255
FA-13/50	305x305	H13	250	250
FA-13/50	305x610	H13	500	240
FA-13/50	405x405	H13	440	235
FA-13/50	440x540	H13	650	225
FA-13/50	457x457	H13	560	230
FA-13/50	535x535	H13	770	225
FA-13/50	575x575	H13	890	220
FA-13/50	610x610	H13	1000	220
FA-13/50	762x610	H13	1250	220
FA-13/50	762x762	H13	1570	220
FA-13/50	915x610	H13	1500	220
FA-13/50	915x762	H13	1880	220
FA-13/50	1220x610	H13	2000	220

Typ	Wymiary, mm	Klasa	Nominalny strumień objętości, m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu, Pa, +/- 10%
FA-14/50	305x305	H14	150	175
FA-14/50	305x610	H14	300	170
FA-14/50	457x457	H14	330	165
FA-14/50	535x535	H14	460	155
FA-14/50	575x575	H14	530	150
FA-14/50	610x610	H14	600	150
FA-14/50	762x610	H14	740	150
FA-14/50	762x762	H14	930	150
FA-14/50	915x610	H14	890	150
FA-14/50	915x762	H14	1120	150
FA-14/50	1220x610	H14	1200	150

Typ	Wymiary, mm	Klasa	Nominalny strumień objętości, m <sup>3</sup> /h	Opór przepływu, Pa, +/- 10%
FA-14/503	305x305	H14	150	150
FA-14/503	305x610	H14	300	145
FA-14/503	457x457	H14	330	140
FA-14/503	535x535	H14	460	130
FA-14/503	575x575	H14	530	130
FA-14/503	610x610	H14	600	125
FA-14/503	762x610	H14	740	125
FA-14/503	762x762	H14	930	125
FA-14/503	915x610	H14	890	125
FA-14/503	915x762	H14	1120	125
FA-14/503	1220x610	H14	1200	125