

Link do produktu: <https://www.bezpieczni112.pl/filtropochlaniacz-fp-wika-cbrn-typu-a2b2e1k1sxp3dr-p-1186.html>



Filtropochłaniacz FP-WIKA-CBRN typu A2B2E1K1SXP3D/R

Opis produktu

Filtropochłaniacz jest wysoce odporny na zmienne warunki środowiskowe (wilgotność i temperatura), co oznacza możliwość długiego zabezpieczenia gotowości do użycia po pierwszym otwarciu opakowania, tj. przez co najmniej pół roku, uwzględniając brak użycia filtropochłaniacza w strefie skażenia. Innego rodzaju filtropochłaniacze często tracą swoje właściwości ochronne w niespełna miesiąc po otwarciu.

Substancje z zakresu NBC testowane były przy wyższej wilgotności niż wymagana w normie EN 14387:2021, tj. przy 80%, co dla większości substancji stanowi bardziej restrykcyjne warunki użycia i wpływa na obniżenie czasu ochronnego działania. Dla takich warunków badań uzyskane wyniki potwierdzają możliwość stosowania filtropochłaniacza dla wysokich stężeń wejściowych (1000 ppm/0,1 % obj. lub nawet 5000 ppm/0,5 % obj.) przez co najmniej 45 minut w przypadku cyjanowodoru lub powyżej 120 minut dla fosforowodoru lub formaldehydu oraz powyżej 180 minut dla sarinu i iperytu siarkowego. Inne, spotykane na rynku rozwiązania filtropochłaniaczy, często dla wymienionych wyżej substancji dostarczają ochrony dla stężeń wejściowych zaledwie w granicach 100-200 ppm. Dla dwóch substancji wykonano badania w kategorii SX, co oznacza sprawdzenie trwałości adsorpcji, realizowanej poprzez znormalizowaną procedurę desorpcji. Uzyskane wyniki świadczą o trwałości procesu adsorpcji na zastosowanym sorbencie węglowym.

W filtropochłaniaczu zastosowano wysoko skuteczny filtr klasy P3, który zgodnie z normą PN-EN 143, zapewnia maksymalną penetrację filtra poniżej 0,05 %. W badaniach zgodnie z wymaganiami skuteczność filtracji oceniana jest dla cząsteczek o średniej wielkości 400 nm. W Laboratorium Badawczym filtropochłaniacze zostały dodatkowo przebadane wobec cząsteczek najbardziej penetrujących, tj. o wielkości 200 nm. Uzyskano wyniki skuteczności filtracji na poziomie > 99,995 %, zatem o rząd wielkości lepsze niż wymagane. Uwzględniając możliwości badawcze Laboratorium potwierdzono również, że zatrzymuje on cząsteczki nawet o wielkości od 20 nm., co świadczy, że zastosowany filtr może skutecznie chronić również przed wszelkiego rodzaju patogenami. Dla tego samego rodzaju filtra przeprowadzono badania całkowitego przecieku wewnętrznego w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy-Państwowym Instytucie Badawczym z udziałem cząstek o wymiarach od 2 do 270 nm. Całkowity przeciek wewnętrzny jest parametrem, który uwzględnia zarówno penetrację filtra jak i przeciek związany z nieszczelnościami i dopasowaniem maski do twarzy użytkownika. Uzyskane wyniki pokazują, że całkowity przeciek nanoaerozolu do wnętrza maski przeciwgazowej nie przekracza 0,01 %, co oznacza bardzo wysoką ochronę przed patogenami o małych rozmiarach i wysokiej zjadliwości.

Filtropochłaniacz uzyskał Certyfikat badania typu UE Nr UE/790/2022/1437 wydanie 1. Spełnia wymagania normy EN 14387:2021 oraz dodatkowo ochrony NBC.

Tabela 1. Zakres stosowania filtropochłaniacza FP-WIKA-CBRN

Rodzaj zanieczyszczeń	Typ i klasa filtropochłaniacza	Dopuszczalne stężenie substancji w powietrzu	Kolor wyróżniający rodzaj zanieczyszczenia	Symbol filtropochłaniacza
		Maksymalna penetracja filtropochłaniacza		

Organiczne pary i gazy których punkt wrzenia jest wyższy niż 65°C.	A2	5000 ml/m ³	BRAZOWY	FP-WIKA-CBRN Typu: EN 14387 A2B2E1K1SXP3D R
Nieorganiczne gazy i pary z wyjątkiem tlenku węgla.	B2	5000 ml/m ³	SZARY	
Dwutlenek siarki i inne kwaśne pary i gazy.	E1	1000 ml/m ³	ZOŁTY	
Amoniak i pochodne organiczne amoniaku	K1	1000 ml/m ³	ZIELONY	
Chloropikryna	SX	5000 ml/m ³	FIOLETOWY	
Fosgen				
Pyły, dymy, mgły	P3	0,05 %	BIAŁY	

Tabela 2. Dodatkowe zastosowanie filtropochłaniacza FP-WIKA-CBRN

Substancja dodatkowa	Dopuszczalne stężenie substancji w powietrzu		Czas przebiecia (min.)	Stężenie przebiecia
	ml/m ³	mg/l		
Cyjanowodór	5000	5,6	> 45	10 ml/m ³
Dwutlenek azotu	1000	2	> 65	5 ml/m ³
Formaldehyd	1000	-	> 120	1,5 mg/m ³
Chlorocyjan	5000	-	> 65	5 mg/m ³
Fosforowodór	1000	-	> 120	0,2 mg/m ³
Sarin	-	500 mg/m ³	> 180	0,4 µg/m ³
Iperyt	-	50 mg/m ³	> 180	2 µg/m ³