



SIGMA

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

NSN: 4240-16-006-9397

## OF-02 CBRN

### KOMBINOVANÝ OCHRANNÝ FILTR

- ✓ 10 let skladovatelnost
- ✓ Velice odolný materiál
- ✓ Nejkomplexnější využití
- ✓ Nejvyšší možná ochrana



Bez obsahu chromu

36 měsíců záruka

Fosgen

Záchyt částic 99.995 %

A2B2E2K2SXP3 D R

TH3 A2B2E2K2SXP R SL

TM3 A2B2E2K2SXP R SL

### UPOZORNĚNÍ:

**Filtr nesmí být používán ve výbušném prostředí a při koncentraci kyslíku v okolní atmosféře pod hranicí 17%!**

**Kombinovaný filtr OF-02 CBRN splňuje požadavky norem ČSN EN 14387:2004+A1:2008, ČSN EN 12941:1999+A2:2009, ČSN EN 12942:1999+A2:2009.**

V kombinaci s vhodnou protichemickou ochrannou maskou, či filtračním prostředkem s pomocnou ventilací připojeným k přilbě nebo kukle, tvoří filtr **OF-02 CBRN** dokonalou ochranu jedince proti organickým plynům a parám organických látek s bodem varu > 65 °C, anorganickým plynům a parám, oxidu siřičitému a ostatním kyselým plynům a parám, amoniaku a organickým aminům, proti fosgenu, zejména pak proti rozpouštědlům, cyklohexanu, kyanovodíku, sirovodíku, chlóru, chlorovodíku, oxidu dusičitému, sarinu, ozonu a podobně. Další chemické látky a jejich sloučeniny jsou uvedeny na webových stránkách SIGMA Výzkumný a vývojový ústav, s.r.o.

Filtrační část proti částicím kombinovaného filtru odstraňuje z procházejícího vzduchu obtěžující škodlivé pevné a kapalné částice, biologicky pevné a kapalné aerosoly, radioaktivní aerosoly, prachy, bakterie a viry

Filtr **OF-02 CBRN** je určen pro armádu, policii a speciální záchranné jednotky, HZS, zaměstnance chemických, potravinářských a farmaceutických závodů, sléváren či lakoven. Rovněž pro ohrožené obyvatelstvo, nemocnice, laboratoře a zaměstnance ve výrobě elektroniky a obalových materiálů.

### POPIS

**Těleso filtru (1)** je vyrobeno ze speciálního, vysoce houževnatého plastu Noryl™, který je extrémně odolný proti nárazům a poškození při provozním použití. Je černé barvy a má matnou povrchovou úpravu. Bylo testováno i na průnik yperitu, kde odolávalo více než 24 hodin.

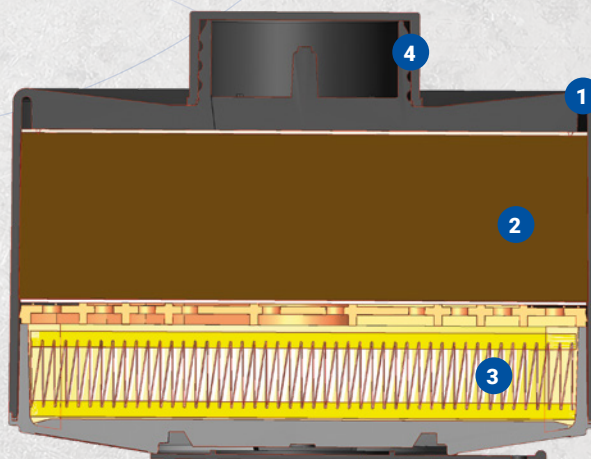
Adsorpce plynu je zajištěna **aktivním uhlím (2)** chemickou impregnací, bez obsahu chromu, s kovovými solemi Cu, Ag, Zn a dalšími sloučeninami, které zajistí eliminaci toxických plynů.

Fyzikální sorpce plynů je zajištěna vysokým specifickým povrchem sorbentu s plochou až 1500 m<sup>2</sup>/g.

Vysoce účinná **filtrační vložka (3)** splňující normu ČSN EN 143:2001+A1:2006, je vyrobena ze speciálního hydrofobního filtračního materiálu třídy HEPA14, který se vyznačuje vynikající filtrační účinností při zachování minimálního dýchacího odporu.

**Závit filtru (4)** Rd 40 x 1/7" splňuje normu ČSN EN 148-1:2019 a závit OZ 40x4 odpovídá normě GOST 8762-75.

Filtr **OF-02 CBRN** je nekovový a nemagnetický.



- 1 – těleso filtru; 2 – aktivní uhlí; 3 – částicová vložka;  
4 – závit filtru





SIGMA

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

NSN: 4240-16-006-9397

## SPECIFIKACE

Parametry	
Průměr x výška	110 x 81mm
Hmotnost	350 g
Závit	Rd 40x1/7" nebo OZ 40x4
Tvar tělesa	comfort

## ÚČINNOST

Příklady účinnosti proti plynným látkám, dle standardu NATO a ČSN EN 14387 jsou zobrazeny níže.

Zkušební plyn		Testovací koncentrace (ppm)	Doba průniku (minut)
HCN	Kyanovodík	4500	> 40
ClCN	Chlorkyan	1200	> 75
COCl <sub>2</sub>	Fosgen	2500	> 75
CCl <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>	Chlorpikrin	1200	> 230
C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	Cyklohexan	5000	> 40
Cl <sub>2</sub>	Chlor	5000	> 40
SO <sub>2</sub>	Oxid siřičitý	5000	> 30
NH <sub>3</sub>	Amoniak	5000	> 60
NO <sub>2</sub>	Oxid dusičitý	2500	> 20
H <sub>2</sub> S	Sulfan	5000	> 80
CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	Dichlormetan	5000	> 35
CHCl <sub>3</sub>	Chloroform	5000	> 50
CCl <sub>4</sub>	Tetrachlormetan	5000	> 70
CH <sub>3</sub> OH	Metanol	5000	> 30
CCl <sub>2</sub> CHCl	Trichloretylen	5000	> 70
(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CO	Aceton	5000	> 70
C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	Toluen	5000	> 70
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Benzen	5000	> 65
C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> FO <sub>2</sub> P	Sarin (průnik)	250	> 865
O <sub>3</sub>	Ozon	10	> 420

Upozorňujeme, že doba průniku je uvedena pro standardní laboratorní zkušební podmínky a neurčuje skutečnou dobu při praktickém používání filtru. TYTO ČASY NUTNO BRÁT JAKO ORIENTAČNÍ A NELZE SE NA NĚ SPOLÉHAT! Skutečná doba použití musí být ověřena na základě posouzení rizika pravděpodobných nebezpečí přítomných v oblasti zamýšleného použití. Navíc je potřeba brát v potaz koncentraci plynu, přítomnost dalších plynů, vliv teploty, směr a rychlost proudění větru, frekvenci dýchání, výkon namáhavé činnosti a další okolnosti.

Rezistenční doba (výkon) samotného filtru je především závislá na skutečné koncentraci dané plynné látky v konkrétních podmínkách nasazení.

## VÝKON

### Dýchací odpor

max. 180 Pa při 30 l/min

max. 600 Pa při 95 l/min

### Koeficient průniku

Záchyt prachu, aerosolu, bakterií a virů minimálně 99,995%.

## ROZSAH POUŽITÍ

### Teplota -30° C až 70 °C

Filtry byly vystaveny vysoké a nízké okolní teplotě bez škodlivých účinků.

### Vlhkost 0 % až 95 % RH

Filtr si zachovává své výrobní vlastnosti v širokém rozsahu vlhkosti díky hydrofobnímu materiálu částicové vložky, která nepropouští vlhkost do sorbentu/aktivního uhlí.

### Děšť

Filtr si zachová svoji účinnost i za silných dešťových podmínek a není náchylný k vniknutí vody.

### Písek a prach

Filtr odolává písku a prachu, avšak v důsledku postupného zanášení pórů filtrační vložky při vdechování, má dýchací odpor rostoucí tendenci. Při pocitu ztíženého dýchání vyměňte filtr.

## SKLADOVÁNÍ

Použité materiály a způsob konstrukce filtru byly navrženy tak, aby si při skladování v původním obalu zachovaly svoji funkčnost a účinnost.

Předpokládaná doba použitelnosti filtru (uzavřeného a zabaleného) je 10 let při skladování při -10 až +50 °C a <95% relativní vlhkosti.