

# Die richtige Filterauswahl

## Alle wichtigen Informationen auf einen Blick

Schadstoffe können in unterschiedlichen Formen vorkommen: als Aerosole (Stäube, Nebel, Fasern, Rauche, Mikroorganismen), Gase oder Dämpfe. Je nach Auftreten müssen Sie sich gegen eine dieser Arten oder ein Gemisch daraus schützen. Der passende Filter sorgt für den richtigen Schutz.

### FILTER-FARBKENNUNGEN

Kennfarbe	Filtertyp	Hauptanwendungsbereich
Braun 	AX <sup>1)</sup>	Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen, Siedepunkt ≤ 65 °C
Braun 	A	Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen, Siedepunkt > 65 °C
Grau 	B	anorganische Gase und Dämpfe (z. B. Chlor, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff (Blausäure))
Gelb 	E	Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff
Grün 	K	Ammoniak
Schwarz 	CO <sup>2)</sup>	Kohlenstoffmonoxid
Rot 	Hg <sup>3)</sup>	Quecksilberdampf
Blau 	NO <sup>4)</sup>	nitrose Gase, einschließlich Stickstoffmonoxid
Orange 	Reaktor	radioaktives Iod, einschließlich radioaktiven Iodmethans
Weiß 	P	Partikel

- 1) AX-Filter dürfen nur im Anlieferungszustand (fabrikfrisch) verwendet werden. Wiederverwendung und Verwendung gegen Gasgemische ist absolut unzulässig.  
 2) CO-Filter dürfen nur einmal verwendet werden und sind nach Verwendung zu entsorgen.  
 3) Hg-Filter dürfen gem. EN 14387 nur für max. 50 Stunden eingesetzt werden.  
 4) NO-Filter dürfen nur einmal verwendet werden und sind nach Verwendung zu entsorgen.

### FILTERTYPEN

	Filter-klasse	Kapazität/ Abscheideleistung	Höchstzulässige Schadstoffkonzentration (nach EN Report 529, EN 14387)	Höchstzulässige Schadstoffkonzentration (nach BGR 190, EN 14387)
Partikelfilter	1	klein	4 x Grenzwert mit Halbmaske 5 x Grenzwert mit Vollmaske	4 x Grenzwert mit Halbmaske 4 x Grenzwert mit Vollmaske
	2	mittel	12 x Grenzwert mit Halbmaske 16 x Grenzwert mit Vollmaske	10 x Grenzwert mit Halbmaske 15 x Grenzwert mit Vollmaske
	3	groß	48 x Grenzwert mit Halbmaske 1.000 x Grenzwert mit Vollmaske	30 x Grenzwert mit Halbmaske 400 x Grenzwert mit Vollmaske
Gasfilter	1	klein	0,1 Vol.-% (1.000 ppm)*	0,1 Vol.-% (1.000 ppm)**
	2	mittel	0,5 Vol.-% (5.000 ppm)*	0,5 Vol.-% (5.000 ppm)**
	3	groß	1,0 Vol.-% (10.000 ppm)*	1,0 Vol.-% (10.000 ppm)**

\*Max. 50 x Grenzwert mit Halbmaske / max. 2.000 x Grenzwert mit Vollmaske. | \*\*Max. 30 x Grenzwert mit Halbmaske / max. 400 x Grenzwert mit Vollmaske.  
 Die Werte entsprechen den angegebenen Quellen. Andere nationale oder lokale Richtlinien müssen beachtet werden.

### So unterscheiden Sie Filtertypen:

Um die Leistung von Filtern zu dokumentieren, sind sie in unterschiedliche Klassen nach ihrer Kapazität (Gasfilter) oder ihrer Effizienz (Partikelfilter) eingeteilt. Gasfilter der Klasse 2 dürfen bei höheren Konzentrationen oder für längere Zeit als Klasse-1-Filter eingesetzt werden. Die Partikelfilterklasse gibt an, wie effizient Partikel aus der Umgebungsluft gefiltert werden (Klasse 1: 80 %, Klasse 2: 94 %, Klasse 3: 99,95 %). Partikelfilter sind zudem mit dem Zusatz R (Verwendung über mehrere Arbeitsschichten) und NR (Verwendung für max. eine Arbeitsschicht) gekennzeichnet. Die Kennzeichnung D bei den Filtern steht für den bestandenen Dolomitstaubtest.

### WICHTIGER HINWEIS:

**Es gibt Situationen, in denen andere Atemschutzgeräte die erste Wahl für einen optimalen Schutz sind.**

**Daher beachten Sie bitte folgende Warnung:**

**Benutzen Sie nie ein Filtergerät**

- in Umgebungen mit einem zu geringen Sauerstoffgehalt, z.B. bei weniger als 17 Vol.-% Sauerstoff (gilt in Deutschland)
- in schlecht belüfteten Räumen oder Behältern wie Tanks, kleinen Räumen, Tunneln oder in Schiffsrümpfen
- in Umgebungen, in denen die Schadstoffe oder deren Konzentrationen unbekannt oder unmittelbar gefährlich für Leben oder Gesundheit sind
- bei Schadstoffkonzentrationen, die größer als die maximal erlaubte Konzentration sind und/oder die Filterleistung übersteigen