

Die Auswahltabelle für wirkungsvollen Atemschutz

	Einweg			Einweg/Mehrweg				
	FFP1*	FFP2*	FFP3*	A1P1*	A2P2*	ABE*	ABEK*	Druckluft
Schleifen/Schneiden/Bohren								
Rost	x	x						
Zement	x	x						
Spachtelmasse/Füller	x	x						
Mauerwerk/Beton	x	x (quarzh.)						
Holz		x	x					
Farben/Lacke	x	x						
Rostschutzanstriche		x	x					
Anti-Fouling-Lacke			x					x
Stein, Quarz unter MAK-GW	x	x						
Stein, Quarz über MAK-GW		x						
Eisen	x	x						
Stahl hochlegiert		x						
Kobalt/Beryllium		x	x					
Kühlschmierstoffnebel		x	x					
Schweißen								
unlegierte Materialien		x	x			x		
hochlegierte Materialien			x		x			x
Zink		x	x			x		
Löten		x						
Asbest (Arbeiten im geringen Umfang)		x	x					
Verarbeitung von Glas-/Mineralfasern		x	x					
Reinigen								
Washbenzin/Nitroverdünnung					x			
Spritzen								
Kunstharzlacke					x			x
Isocyanate – lösemittelhaltig					x	x		x
Dispersionsfarbe		x	x		(x)			
Pflanzenschutzmittel								
– wässrige Lösung		x	x					
– organisch/verdampfend					x			x
Lackieren/Streichen								
lösemittelbasierende Lacke				x	(x)			
wassermischbare Lacke (lösemittelhaltig)				(x)	(x)			
Abbeizen								
organische Lösemittel					xAX			x
ammoniakhaltig							x	x
Kleben								
lösemittelhaltig				x	x			x
Umgang mit								
– Schwefeldioxid						x	(x)	x
– Hydrogenchlorid						x	(x)	x
– Schimmel/Pilze		x						
– Bakterien		x						
– Dieselruß/Rauche		x			x			

AX = AX-Filter erforderlich bei Dichlormethan-Konz. > MAK-GW x = empfohlener Filter (x) = nicht unbedingt erforderlich

* Die Auswahl des richtigen Atemschutzes ist abhängig von den Schadstoffen und deren Konzentrationen (MAK-Grenzwert). Es obliegt dem Anwender, vor Einsatz eines Atemschutzgerätes genau zu prüfen, ob die eingesetzten Atemschutzmasken den Anforderungen bezüglich Gefahrstoff und Konzentration entsprechen. Bitte beachten Sie die Hinweise in den Gebrauchsanleitungen der jeweiligen Atemschutzmaske.

Vorschriften und Normen

Nach VBG 1 § 4 (2) hat der Arbeitgeber Atemschutz zur Verfügung zu stellen, wenn Versicherte gesundheitsschädlichen, insbesondere giftigen, ätzenden oder reizenden Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben ausgesetzt sein können. Vorher ist allerdings durch den Arbeitgeber jede Maßnahme zu ergreifen, bautechnisch einen zusätzlichen Einsatz von Atemschutz zu verhindern.

Gefährdungsanalyse

Auswahl und Einsatz der Atemschutzgeräte sind durch eine Gefährdungsanalyse zu ermitteln. Der Unternehmer ist verpflichtet, u. a. folgende Überprüfungen durchzuführen:

- Art und Umfang des Risikos
- Risikodauer
- Risikowahrscheinlichkeit für den Arbeitnehmer.

Ebenfalls in Betracht zu ziehen sind besondere Gefahrensituationen. Auch darf das Tragen von Atemschutz keine ständige Maßnahme sein. Der Unternehmer muss feststellen, um welchen Schadstoff es sich handelt und in welcher Konzentration er vorhanden ist. Diese ist u. U. durch eine Luftprobenentnahme am Arbeitsplatz zu ermitteln.

Atemanschlüsse

Teil jedes Atemschutzgerätes ist nach EN 134 der Atemanschluss. Man unterscheidet u. a. folgende Arten:

- Vollmaske nach DIN EN 136
- Halbmaske nach DIN EN 140
- Filtrierende Halbmaske nach EN 149 : 2001
- Vollschtutzanzüge mit integriertem Atemschutz.

Voraussetzungen für den Einsatz

Für den Einsatz von Filtergeräten muss die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthalten. Filtergeräte dürfen nicht bei unbekanntem oder sich nachteilig verändernden Schadstoffkonzentrationen benutzt werden. Die Filterklassen werden entsprechend der Art der Schadstoffe und Wirkungsweise der Filter festgelegt (siehe Tabelle).

Gasfilter schützen nicht vor Partikeln, Partikelfilter nicht gegen Gase. Treten beide gleichzeitig auf, ist ein Kombinationsfilter zu verwenden. Die Gebrauchsdauer von Atemfiltern ist abhängig von der Belastung. Das Ende der Gebrauchsdauer von Gasfiltern und Kombinationsfiltern, die gegen Gase eingesetzt werden, ist am Auftreten von Geruchs-, Geschmacks- oder Reizerscheinungen auf der Reinluftseite zu erkennen. Bei einigen Filtern ist eine maximale Gebrauchszeit vorgeschrieben.

Filter-Farbkennungen

Kennfarbe	Filtertyp	Hauptanwendungsbereich
Braun	AX	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	Kohlenstoffmonoxid
Rot	Hg	Quecksilberdampf
Blau	NO	Nitrose Gase, einschließlich Stickstoffmonoxid
Orange	Reaktor	Radioaktives Jod, einschließlich radioaktiven Jodmethans
Weiß	P	Partikel

Klasseneinteilung von Filtern

Klasse 1	Aufnahmevermögen gering
Klasse 2	Aufnahmevermögen mittel
Klasse 3	Aufnahmevermögen groß

Grenzwerte für filtrierende Halbmasken

FFP1	bis zum 4-fachen des Grenzwertes
FFP2	bis zum 10-fachen des Grenzwertes
FFP3	bis zum 30-fachen des Grenzwertes