TGE HAMAEKERS
Technischer Groß- & Einzelhandel

Atemschutz
Filtergeräte

Gefährdungen

- Bei Auftreten von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben (Aerosolen) besteht über die Atemwege Gefährdung der Gesundheit.

Auswahl/Benutzung

- Sind Ersatzstoffe nicht einsetzbar und lässt sich durch bauliche, technische oder organisatorische Schutzmaßnahmen das Auftreten von gesundheitsgefährlichen Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben (Aerosolen) nicht vermeiden, sind vom Unternehmer Atemschutzgeräte zur Verfügung zu stellen und von den Beschäftigten zu benutzen.
- Filtergeräte werden unterteilt in Geräte mit Gasfiltern, Partikelfiltern und Kombinationsfiltern. Voraussetzung für den Einsatz von Filtergeräten ist, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält, für spezielle Tätigkeiten, z. B. bei Arbeiten in Bereichen unter der Erdgleiche, mindestens 19 Vol.-%.
- Als Filtergeräte können filtrierende Halbmasken verwendet werden oder als Atemanschlüsse für Filtergeräte Vollmasken oder Halbmasken. In Verbindung mit einer Gebläseunterstützung können auch Hauben oder Helme als Atemanschluss benutzt werden. Masken sind im Gegensatz zu Gebläsefiltergeräten mit Haube oder Helm nicht für Bartträger geeignet.
- Gebrauchsanleitung des Herstellers beachten.
- Auswahl der Filter nach Art und Höhe der Schadstoffkonzentration vornehmen.
- Verwendungsbeschränkungen beachten.

Bauarten/Materialien

Vollmasken

- Sie umschließen das ganze Gesicht und schützen damit gleichzeitig die Augen. Für Brillenträger gibt es spezielle Maskenbrillen.

Halbmasken/filtrierende Halbmasken

- Sie umschließen nur Mund und Nase und können ungeeignet gegen sehr giftige Gase und Aerosole sowie augenreizende Schadstoffe sein, wenn nicht eine geeignete Gasschutzbrille getragen wird.

Atemschutzhauben

- Sie umschließen mindestens das Gesicht, häufig den gesamten Kopf und enthalten entweder eingearbeitete Filter, werden ausreichend mit Luft (Gebläse mit Filter oder Umgebungsluftunabhängig) versorgt und sind unter Berücksichtigung der zulässigen Schadstoffkonzentrationen geeignet gegen alle gesundheitsgefährlichen Schadstoffe.

Anforderungen beim Tragen von Atemschutz

- Für den Geräteträger sind eine theoretische und praktische Ausbildung sowie eine regelmäßige Unterweisung erforderlich.
- Atemschutzgeräte nur für kurze Zeit einsetzen. Die Einsatzdauer und Erholungszeit (Tragezeitbegrenzung) ist abhängig
    - vom Maskentyp,
    - vom Umgebungsklima,
    - von der Wärmestrahlung,
    - von den Bekleidungseigenschaften.

TGE HAMAEKERS
Technischer Groß- & Einzelhandel

Schadstofforientierte Benutzerhinweise für Atemfilter

Stoffbezeichnung		Filtereinbau-Reihenfolge ← dem Gesicht zugewandt.					
		Filterart Gasfilter				Partikelfilt.	
		Filtertyp und Filterklasse					
	H[1]	A	B	E	K	P2	P3
Acrylnitril	H	●					
Ameisensäure[2]			●	●			
Ammoniak					●		
Ammoniumfluorid						●	
Antifouling-Farben[2]		●					●
Asbest[4]						●	●
Azo-Farbstoffe							●
Barium-Verbindungen						●	
Benzo(a)pyren (Teer, Pech)[4]	H	●				●	●
Blei						●	
Holzstaub[4]						●	●
Cadmium und Verbindungen							●
Chromate/Chromtrioxyd							●
Dichlormethan[3]		AX[3]					
Epoxydharz (lösemittelhaltig)	H	●					
Essigsäure[2]		●	●	●		●	
Ethylacetat		●					
Flusssäure/Fluorwasserstoff[2]			●	●		●	
Formaldehyd[2]			●				●
Furfural	H	●					
Holzschutzmittel (lösemittelhaltig)[2]		●				●	
Holzschutzmittel (wasserlöslich – salzhaltig)						●	
Isocyanate		●				●	
Keramikfaserprodukte[4]						●	●
Mineralwolle						●	
Nickel und Verbindungen							●
Nitroverdünnungen		●					
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe[4]	H	●				●	●
Propanol		●					
Quarz[4]						●	●
Salzsäure[2]			●	●		●	
Schwefelsäure						●	
Styrol		●					
Terpentinöl (-ersatz)		●					
Tetrachlorethen (Per)		●					
Toluol		●					
Tri/Trichlorethen		●					
Vanadium (Rauch, Staub)						●	
Xylol		●					
Zinkoxyd (Rauch, Staub)						●	

1) H = Hautkontakt unbedingt vermeiden
2) Kombinationsfilter (Gasfilter + Partikelfilter) oder Mehrbereichsfilter (z.B. ABEK) verwenden.
3) AX-Filter haben nur begrenzte Wirkung, dürfen daher nur kurzzeitig verwendet werden und müssen fabrikfrisch eingesetzt werden.
4) entsprechend Gefährdungsbeurteilung

Kennzeichnung

- Einsatz von Partikelfiltern bei festen und flüssigen Aerosolen, z. B. Stäube, Rauche oder Nebel, wenn sie keine leicht flüchtigen Stoffe enthalten. Es gibt drei Partikelfilterklassen (P1, P2, P3). Zusätzlich sind die Partikelfilter mit „NR" oder „R" gekennzeichnet. „NR" bedeutet: Mehrfachgebrauch auf max. 1 Schicht begrenzt. „R" bedeutet: Mehrfachgebrauch über 1 Schicht hinaus möglich.
- Gasfilter bei Gasen oder Dämpfen ohne Partikel. Die Kennfarbe ist je nach Schadstoff unterschiedlich. Es gibt drei Klassen (1, 2 und 3) mit kleinem, mittlerem und großem Aufnahmevermögen.
- Gasfilter bei Gasen oder Dämpfen ohne Partikel. Die Kennfarbe ist je nach Schadstoff unterschiedlich. Es gibt drei Klassen (1, 2 und 3) mit kleinem, mittlerem und großem Aufnahmevermögen.
- Kombinationsfilter bei gleichzeitigem Vorhandensein von Gasen, Dämpfen, Nebeln und Partikeln (Aerosolen).
- Kennzeichnung des Arbeitsbereiches

Prüfungen

- Haltbarkeitsdatum bei Gasfiltern beachten. Geöffnete Filter sind unter Berücksichtigung der Dokumentation und der Herstellerangaben bedingt lagerfähig.
- Wartungsfristen, Sicht-, Dicht- und Funktionsprüfungen der Atemanschlüssen nach Herstellerangaben und der DGUV Regel 112-190 beachten und ggf. durchführen.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Arbeitsmedizinische Vorsorge nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung veranlassen (Pflichtvorsorge) oder anbieten (Angebotsvorsorge). Hierzu Beratung durch den Betriebsarzt.
- Die Benutzung von Atemschutzgeräten bedeutet eine zusätzliche Belastung für den Träger.
- Gebläsefiltergeräte mit Helm oder Haube haben keine Tragezeitbegrenzung; insofern ist keine Vorsorge für die Träger erforderlich.

Weitere Informationen:
Gefahrstoffverordnung GefStoffV
Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge
BGV A1/DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
Techn. Regeln Gefahrstoffe (TRGS)
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten

07/2015