3M Safety Division – Arbeitsschutz Schutz vor Gasen, Dämpfen & Partikeln









Ihr Leitfaden*

Dieser Leitfaden soll Ihnen helfen, Ihre Fragen zu den 3M™ Partikelfiltern und 3M™ Filterpatronen gegen Gase und Dämpfe, die Sie in Kombination mit Ihren 3M™ Atemschutzvoll- und Halbmasken verwenden, zu beantworten.

^{*} Dabei dient diese Broschüre nur zur Orientierung. Bei speziellen Fragen zu 3M™ Atemschutzprodukten, z. B. in Bezug auf Auswahl einer 3M™ Atemschutzmaske, Dichtsitzprüfungen und Filterwechsel wenden Sie sich bitte an unsere Hotline Telefon 02131-142604

Welche Typen von 3M™ Filtern gibt es?

3M™ Partikelfilter:

Schutz vor Partikeln, z. B. vor Feinstäuben, Sprays, Rauch, Sporen, Bakterien usw.

3MTM Filter gegen Gase und Dämpfe: Schutz vor Gasen und Dämpfen. Es

Schutz vor Gasen und Dämpfen. Es gibt verschiedene Gas- und Dampffilter für unterschiedliche Gase.

3M[™] Kombinationsfilter/-patronen:

Schutz vor Partikeln und Gasen. Je nach Gas/Dampf in der Luft kommen verschiedene Kombifilter zum Einsatz.







Warum müssen meine 3M™ Filter/Patronen regelmäßig ausgetauscht werden?

Partikelfilter setzen sich im Laufe der Zeit zu, wodurch das Atmen erschwert wird. Wenn das Filtermedium gesättigt ist, lassen Filterpatronen gegen Gase und Dämpfe hingegen die Schadstoffe durch. Dieser Punkt wird als Durchbruch bezeichnet.

Wichtiger Hinweis: Die Filter müssen von einer kompetenten Person, die sich mit allen Gefahren, die die Atemwege am Arbeitsplatz bedrohen, bestens auskennt, ausgewählt werden.

Wie funktionieren 3M™ Partikelfilter?

Partikelfilter

Diese Filter nutzen elektrostatisch geladene Fasern, um Partikel im Filtermedium festzusetzen. Die Partikelfilter setzen sich mit dem Schadstoff zu. Dadurch verbessern sich zwar ihre Filtereigenschaften, aber gleichzeitig wird auch das Atmen erschwert. Nach EN 143:2000 gibt es ein Klassifizierungssystem, um die Filter nach ihrer Filtrationsleistung zu kennzeichnen, z. B. P1, P2, P3.

Wann muss ich meine 3M™ Partikelfilter austauschen?

Partikelfilter müssen in den folgenden beiden Fällen ausgewechselt werden:

- wenn das Atmen damit schwerer wird (individuell verschieden)
- · wenn sie verschmutzt oder beschädigt sind

Schutzstufen

P1	Partikel, die durch mechanische Prozesse wie Schleifen entstehen
P2	Partikel, die durch mechanische und ther- mische Prozesse wie Schweißen entstehen
Р3	Partikel, die hochgiftige Stoffe enthalten

Wie funktionieren 3M™ Gaseund Dämpfefilter?

Gase- und Dämpfefilter

Bei diesen Filtern kommt ein absorbierendes Medium zum Einsatz, um die Gas- und Dampfmoleküle "aufzusaugen". Dabei handelt es sich in der Regel um speziell behandelte Aktivkohle. Je nach Behandlung der Kohleoberfläche absorbiert dieses Material unterschiedliche Arten von Gasen oder Dämpfen. Nach EN 14387:2004 + A1:2008 gibt es ein System zur Einstufung der verschiedenen Arten von Schadstoffen, die durch die Kohle aufgefangen werden, z. B. A, B, E, K, Hg und AX.

А	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65°C)		
В	Anorganische Gase		
E	Schwefeldioxid und saure Gase		
K	Ammoniak		
Hg	Quecksilber		
АХ	Org. Dämpfe (Siedepunkt unter 65 °C)		



Wann müssen 3M™ Gase- und Dämpfefilter ausgewechselt werden?

Die Standzeit (d. h. die Einsatzdauer) eines Filters gegen Gase und Dämpfe ist von vielen Faktoren abhängig. Dazu gehören z. B. die Konzentration und Art der Schadstoffe, die Atemleistung des Anwenders, Luftfeuchtigkeit und Temperatur.

3M™ Gase- und Dämpfefilter müssen in folgenden Fällen ausgewechselt werden:

- wenn das Haltbarkeitsdatum auf der Verpackung abgelaufen ist, spätestens 6 Monate nach Öffnen der Originalverpackung
- wenn der Schadstoff durch Geruch oder Geschmack spürbar wird
- wenn ein Wechsel gemäß Filterwechselplan ansteht

Bei speziellen Fragen zum Austausch von 3M™ Partikelund Gase- und Dämpfefiltern wenden Sie sich bitte an unsere Hotline Telefon 02131-142604

Gehen Sie bei Verwendung von 3M™ Gase- und Dämpfefiltern wie folgt vor, um zu vermeiden, dass Sie Gefahrstoffe einatmen:

- Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Packung, wenn Sie neue 3MTM Gase- und Dämpfefilter erhalten.
- Schreiben Sie das Datum nach der ersten Entnahme aus der Packung auf den Filter.
- Setzen Sie die Filter Ihrer Atemschutzmaske im normalen Arbeitsumfeld ein.
- Der Filter muss ausgewechselt werden, sobald der Schadstoff zu riechen oder zu schmecken ist oder eine Reizung auftritt.
- Ermitteln Sie die tatsächliche Standzeit des Filters, indem Sie das auf dem Filter notierte Datum mit dem aktuellen Datum vergleichen.
- Wechseln Sie die Filter bei unveränderten Arbeitsplatzbedingungen und gleich bleibenden Dampf-/ Gaskonzentrationen ggf. häufiger aus.
- Wenn ein Wechsel gemäß Ihrem festgelegten Filterwechselplan ansteht.

Häufig gestellte Fragen

Wie lange halten 3M™ Filter?

Bei Aufbewahrung im ungeöffneten Originalkarton sind die Filter ab Herstellungsdatum fünf Jahre haltbar. Nach der Entnahme aus ihrer Originalverpackung müssen sie entsprechend den regionalen Richtlinien (in Deutschland 6 Monate) ausgewechselt werden - auch wenn sie nicht zum Einsatz kamen.

Wie müssen meine 3M™ Mehrweg-Atemschutzmaske und die Filter gelagert werden?

Bewahren Sie Ihre Atemschutzmaske und die Filter bei Nichtgebrauch an einem sauberen, trockenen Ort geschützt vor Öl, Lösemittel und Sonneneinstrahlung und korrosiven Einflüssen auf, um Qualitätseinbußen zu vermeiden. Nutzen Sie zu diesem Zweck einen verschließbaren Aufbewahrungsbehälter oder Beutel.

Warum muss ich in einigen Einsatzbereichen einen Partikelfilter mit meinen Gase- und Dämpfefiltern kombinieren?

Der Partikelfilter entfernt winzige luftgängige Tröpfchen oder Partikel (z. B. Farbsprühnebel). Diese Partikel werden von den Gase- und Dämpfefiltern nicht ausgefiltert. Sie könnten eingeatmet werden, wenn kein Partikelfilter eingesetzt wird. Andererseits kann der Partikelfilter keine Gase und Dämpfe zurückhalten.

Was ist eine Dichtsitzprüfung?

Da alle Gesichter anders sind, wird anhand einer Dichtsitzprüfung ermittelt, ob die Maske optimal auf dem Gesicht des Trägers aufsitzt. Dieser Test sollte am besten vor dem ersten Aufsetzen der Maske und anschließend in regelmäßigen Abständen - mindestens jährlich - durchgeführt werden.

Kann ich als Bartträger eine Atemschutzmaske tragen? Jede Behaarung unter der Dichtlippe der Maske beeinträchtigt die Dichtigkeit. Um eine optimale Abdichtung der Maske auf dem Gesicht zu gewährleisten, sollte der Träger am besten glatt rasiert sein.

Welche 3M™ Partikelfilter brauche ich?



3M™ Partikelfilter

Zum Schutz gegen Partikel können die scheibenförmigen Partikelfilter der Serie 3M™ 2000, die Partikelfilter im festen Gehäuse der Serie 3M™6000 und die Partikelfilter und Filterdeckel der Serie 3M™ 5000 mit den 3M™ Vollund Halbmasken eingesetzt werden.

Produkteigenschaften und Vorteile:

- Leicht
- · Geringer Atemwiderstand
- · Ausgezeichnetes Sichtfeld
- 3MTM Bajonett-Klick Anschlusssystem gewährleistet präzisen und sicheren Sitz des Filters

Produkt	Schutz gegen	Verpackung	
2125	feste und flüssige Partikel (P2 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	**
2135	feste und flüssige Partikel (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
2128	Partikel, Ozon und organische Dämpfe und saure Gase unter Grenzwert (P2 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
2138	Partikel, Ozon und organische Dämpfe und saure Gase unter Grenzwert (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
6038	Partikel und Fluorwasserstoff 30 ppm sowie organische Dämpfe unter Grenzwert, im rechteckigen Bajonett-Stil (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
6035	Partikel, im rechteckigen Bajonett-Stil (P3 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	1114
5911	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P1 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
5925	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P2 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
5935	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P3 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
501	Filterdeckel für Partikelfilter der Serie 5000	10 Paar/Schachtel 5 Schachteln/Karton	6

Welche 3M[™] Gase- und Dämpfefilter brauche ich?



3M™ Gase- und Dämpfefilter

Zum Schutz gegen Gase und Dämpfe können die Gaseund Dämpfefilter der Serie $3M^{TM}$ 6000 mit den $3M^{TM}$ Vollund Halbmasken eingesetzt werden.

Eigenschaften und Vorteile:

- Leicht
- Guter Gewichtsausgleich bei Anbringung an eine Maske
- Ausgezeichnetes Sichtfeld dank der einzigartigen Trapezform
- 3MTM Bajonett-Anschlusssystem gewährleistet präzisen und sicheren Sitz des Filters

Produkt	Schutz gegen	Verpackung	
6051	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C) (A1)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	0
6057	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), anorganische und saure Gase (A1B1E1)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	0
6054	Ammoniak und Derivate (K1)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	0
6075	Organische Dämpfe und Formaldehyde (A1 + Formaldehyd)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	0
6055	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C) (A2)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	0
6059	Mehrere Gase: organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), anorganische und saure Gase, Ammoniak und Derivate (A1B1E1K1)	1 Paar/Packung 32 Paar/Karton	
6096	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), Quecksilberdämpfe, Chlorgas, Partikel (A1HgP3 R)	1 Paar/Packung 16 Paar/Karton	0
6098	Organische Dämpfe (Siedepunkt unter 65 °C und Partikelfilter. Vollmaske, nur einkomponentig (AXP3 NR)	1 Paar/Packung 16 Paar/Karton	99
6099	Mehrere Gas und Partikel: organische Dämpfe (Siedepunkt über 65°C), anorganische und saure Gase, Ammoniak und Derivate, Partikel. Nur in Kombination mit Vollmaske (A2B2E2K2P3 R)	1 Paar/Packung 16 Paar/Karton	

Telefon-Helpline für technische Unterstützung

Weitere Informationen über 3M[™] Mehrweg-Atemschutzmasken und den Austausch von 3M[™] Partikelfiltern und 3M[™] Gase- und Dämpfefiltern (oder anderen 3M[™] Sicherheitsprodukten) erhalten Sie telefonisch unter: 02131-142604



3M Deutschland GmbH Safety Division – Arbeitsschutz

Carl-Schurz-Straße 1 41453 Neuss Telefon (02131)14-2604 Telefax (02131)14-3200 E-mail arbeitsschutz.de@mmm.com www.3marbeitsschutz.de

Vertriebskompetenz

Jederzeit stehen Ihnen auch unsere speziell geschulten Vertriebsmitarbeiter bei folgenden Punkten mit Rat und Tat zur Seite:

- Auswahl von 3M[™] Mehrweg-Atemschutzmasken und Austausch von 3M[™] Partikelfiltern und 3M[™] Gase- und Dämpfefiltern
- Atemschutzschulungen und Dichtsitzprüfungen
- . Beratung und Training vor Ort



Please recycle. Printed in Germany. © 3M 2012. All rights reserved. AS-0042