

Atenschutz – FAQ Allgemeine Öffentlichkeit

Einleitung

Bei Ereignissen, die die öffentliche Gesundheit betreffen, kann das Tragen von Atemschutz auch für die breite Bevölkerung von Interesse sein, um sich vor Gefahren aus der Luft zu schützen. Das ist zum Beispiel bei Waldbränden, in Zeiten hoher Luftverschmutzung oder beim Ausbruch von über die Luft übertragbaren Krankheiten der Fall. Atemschutzempfehlungen für den Arbeitsbereich und die allgemeine Bevölkerung konzentrieren sich häufig auf Atemschutzmasken mit offizieller Zulassung und Bezeichnungen wie FFP2, N95 oder gleichwertigen Schutzklassen. Bei richtiger Anwendung können Atemschutzmasken dazu beitragen, die Belastung des Trägers durch luftgetragene Partikel wie Staub, Pollen, Feinstaub, Nebel und Dämpfe zu reduzieren. Das schließt auch Partikel ein, die so klein sind, dass sie für das menschliche Auge unsichtbar sind. Atemschutzmasken enthalten Filtermaterial und sind so aufgebaut, dass sie am Gesicht des Trägers abdichten. Dadurch strömt die Luft nicht durch die Ränder, sondern zunächst durch den Filter, ehe sie eingeatmet wird. Eine gängige Wahl ist eine partikelfiltrierende Halbmaske (FFR = filtering facepiece respirator), wie unten dargestellt. Sie wird manchmal auch als Partikelmaske oder Feinstaubmaske bezeichnet.



Doch egal, wie gut eine Atemschutzmaske am Gesicht abdichtet und wie wirkungsvoll das Filtermedium ist: Es ist immer mit einer geringen Leckage in der Atemschutzmaske zu rechnen. Keine Atemschutzmaske ist in der Lage, eine Belastung gänzlich auszuschließen. Bitte lesen Sie die folgenden Fragen und Antworten, um ein besseres Verständnis der Funktionsweise von Atemschutzmasken zu gewinnen. Sollten Sie weitere Fragen zur Verwendung von 3M Atemschutz haben, besuchen Sie bitte unsere Webseite oder wenden Sie sich an Ihre 3M Vertretung vor Ort.

Auf den folgenden Seiten finden Sie allgemeine Antworten auf einige häufig gestellte Fragen, um mehr Aufschluss über die folgenden Themen zu erhalten:

- 1) [Unterschied zwischen Atemschutzmasken und OP-Masken](#)
- 2) [Die verschiedenen Arten von Atemschutzmasken](#)
- 3) [Wie Atemschutzmasken funktionieren](#)
- 4) [Für wen sind Atemschutzmasken geeignet?](#)
- 5) [Wie man Atemschutzmasken verwendet](#)
- 6) [Der Aspekt Komfort](#)
- 7) [Der Aspekt Optik](#)
- 8) [Sonstige Fragen](#)

Ein wichtiger Hinweis: Im Falle einer gesundheitlichen Notlage sind die Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation (WHO), der US-Gesundheitsbehörde United States Centers for Disease Control and Prevention (CDC), der US-Umwelt-schutzbehörde United States Environmental Protection Agency (EPA) oder die Ihrer lokalen Gesundheitsbehörde zu befolgen. Das vorliegende Dokument ist kein Ersatz für diese Leitlinien.

Unterschied zwischen Atemschutzmasken und OP-Masken

Worauf sollten Kunden bei der Auswahl einer Atemschutzmaske im Falle einer umweltbezogenen/gesundheitlichen Notlage achten?

- 1) Vergewissern Sie sich, dass das von Ihnen in Betracht gezogene Produkt eine zertifizierte Atemschutzmaske (z. B. FFP2 oder N95) ist. Zertifizierte Atemschutzmasken enthalten Filtermaterial, das in der Lage ist, Partikel aufzufangen – auch solche Teilchen, die zu klein sind, um für das bloße Auge sichtbar zu sein.
- 2) Achten Sie darauf, eine Atemschutzmaske wählen, die am Gesicht vollständig abdichtet. Um Schutz zu bieten, muss eine Atemschutzmaske so dicht am Gesicht anliegen, dass es keine Lücken zwischen dem Gesicht und der Maskendichtung gibt. Selbst kleinste Lücken zwischen Gesicht und den Rändern der Atemschutzmaske können dazu führen, dass Luft und Partikel das Filtermedium umgehen.

OP-Masken, Gesichtsmasken oder nicht zertifizierte „Staubmasken“ haben in der Regel kein geeignetes Filtermaterial und sind von ihrer Konstruktion her vielleicht nicht in der Lage, am Gesicht abzudichten. Sie bietet daher möglicherweise nicht den erwarteten Schutz für die Atemwege. Beachten Sie, dass einige nicht zertifizierte Masken große Ähnlichkeit mit zertifizierten Atemschutzmasken haben. Lesen Sie daher vor dem Kauf eines Produkts zunächst sorgfältig die Informationen auf der Verpackung.

Weiterführende Informationen: [Was ist eine N95-Atemschutzmaske?](#)

Worin liegt der Unterschied zwischen einer zertifizierten Atemschutzmaske und einer OP-Maske?

Atemschutzmasken sind entwickelt worden, um die Belastung des Trägers durch luftgetragene Partikel zu reduzieren. OP-Masken hingegen verfolgen das primäre Ziel, die Verbreitung von Mikroorganismen (z. B. Bakterien und Viren) durch den Maskenträger in die Umgebung zu verhindern. OP-Masken sind nicht unbedingt so gestaltet, dass sie einen dichten Sitz zwischen Gesicht und Maske gewährleisten. Das kann dazu führen, dass Luft an den Rändern der Maske entweicht.

Viele OP-Masken sind zusätzlich flüssigkeitsdicht und damit wirksam gegen Spritzer von Blut oder anderen Körperflüssigkeiten.

Es gibt auch zertifizierte Atemschutzmasken, die sowohl die Aufgaben eines Atemschutzes als auch die Anforderungen einer OP-Maske erfüllen. Diese Produkte werden oft als „medizinische Atemschutzmasken“ bezeichnet. In den USA sind medizinische Atemschutzmasken des Typs N95 sowohl vom National Institute of Safety and Health (NIOSH) als auch von der Food and Drug Administration (FDA) für den Einsatz in der Chirurgie zugelassen. In Europa werden diese Produkte nach der Norm EN 149:2001+A1:2009^a (Filterierende Halbmasken) und auch nach der Norm EN 14683:2019^b (Medizinische Gesichtsmasken) geprüft und sowohl nach der Verordnung für persönliche Schutzausrüstung als auch nach der Richtlinie über Medizinprodukte zugelassen. In anderen Ländern erfolgt die Zulassung dieser Produkte häufig durch zwei gleichwertige oder ähnliche Behörden.

Weiterführende Informationen: [Atemschutzmasken und OP-Masken im Vergleich](#)

Die verschiedenen Arten von Atemschutzmasken

Brauche ich eine OP-Maske?

OP-Masken sind in der Regel so ausgelegt, dass sie gegen Spritzer von Blut und anderen Körperflüssigkeiten beständig sind. Sie wurden speziell entwickelt für Personal, das im medizinischen Bereich Operationen ausführt, bei denen unter Hochdruck Flüssigkeit freigesetzt werden kann, z. B. arterielle Blutspritzer bei einem chirurgischen Eingriff.

Die allgemeine Bevölkerung dürfte in der Regel nicht Gefahr laufen, infektiösen Flüssigkeiten unter solchen Umständen

ausgesetzt zu werden. Feinste Tröpfchen (Aerosole), wie sie beispielsweise bei Husten und Niesen entstehen, können durch den Partikelfilter in zertifizierten filtrierenden Halbmasken (in Europa FFP-Masken) aufgefangen werden.

Daher dürfte in fast allen Szenarien, in denen in der breiten Bevölkerung ein Bedarf am Tragen eines Atemschutzes besteht, eine filtrierende Halbmaske in Frage kommen und eine OP-Maske nicht notwendig sein.

Was ist der Unterschied zwischen den Zulassungen für Atemschutzmasken in den verschiedenen Ländern? (N95 im Vgl. zu FFP2 und KN95 usw.)

Die physikalischen und Leistungseigenschaften, die Atemschutzmasken für eine Zertifizierung oder Zulassung in einem bestimmten Land vorweisen müssen, werden oft durch gesetzliche Normen vorgegeben. Dabei können die normativen Zertifizierungs- oder Zulassungsanforderungen für Atemschutzmasken in den verschiedenen Ländern oder Regionen leichte Unterschiede aufweisen.

Die meisten gesetzlichen Normen für filtrierende Halbmasken haben ähnliche, aber nicht identische Prüfmethode und Schutzklassen. Am häufigsten wird der Begriff der Filterwirksamkeit verwendet, um die Schutzklasse einer Atemschutzmaske zu bestimmen. Darunter versteht man die Fähigkeit einer Atemschutzmaske, ein bestimmtes Teilchen im Rahmen eines kontrollierten Labortests zu filtern. Aufgrund ähnlicher Normenanforderungen haben die folgenden Schutzklassen für Atemschutzmasken aus verschiedenen Ländern und Regionen alle eine Filterwirksamkeit von ca. 94–95 %. Sie sind zudem so konzipiert, dass sie auf dem Gesicht abdichten, und können für die meisten Anwendungen gegen nicht ölhaltige luftgetragene Partikel als funktionell vergleichbar angesehen werden:

- Australien/Neuseeland – P2
- Brasilien – FFP2
- China - KN95, KP95
- Europa – FFP2
- Japan – DS2, DL2
- Indien – BIS P2
- Korea – 1. Klasse
- US NIOSH – N95, R95, P95

Hinweis: In einigen Ländern gibt es unterschiedliche Leistungsstandards für Atemschutzmasken, die im Arbeitsumfeld und solchen, die in der Öffentlichkeit eingesetzt werden. Erkundigen Sie sich immer bei den örtlichen Behörden, welche Atemschutzmasken in Ihrem Land zugelassen sind und was empfohlen wird, um Ihre Belastung durch Gefahrstoffe aus der Luft zu verringern.

Weiterführende Informationen: [Comparison of FFP2, KN95, and N95 Filtering Facepiece Respirator Classes](#)

Wie Atemschutzmasken funktionieren

Kann eine Atemschutzmaske zum Schutz vor sehr kleinen Partikeln wie Feinstaub, Rauch, Ruß, Bakterien und Viren beitragen?

Eine zertifizierte filtrierende Halbmaske bietet die Möglichkeit, die Belastung durch feine Partikel wie Feinstaub, Rauch, Ruß, Bakterien und Viren zu reduzieren. Allerdings sollten dabei lokale Empfehlungen (z. B. von einer örtlichen Gesundheitsbehörde) eingeholt und befolgt werden. Häufig ist in diesen Leitlinien angegeben, dass man sich vor zunächst von der Gefahrenquelle fernhalten sollte, um eine Exposition zu vermeiden (das heißt, sich z. B. in geschlossenen Räumen aufhalten, die Luftverschmutzung im Freien und erkrankte Menschen zu meiden), ehe man einen Atemschutz verwendet.

Können OP-Masken, Mikrofasertücher oder nasse Taschentücher zum Schutz vor kleinen Partikeln beitragen?

Chirurgische bzw. OP-Masken (medizinische Gesichtsmasken) sollen verhindern, dass Spucke und anderer Auswurf vom Maskenträger auf einen Patienten oder eine medizinische Ausrüstung gelangt. Diese Masken dürften keinen Atemschutz bieten, sofern sie nicht als Atemschutzmasken konzipiert, geprüft und zertifiziert worden sind. Für mehr Informationen über den Unterschied zwischen Atemschutzmasken und OP-Masken [hier klicken](#).

Mikrofasertücher, Schals, nasse Taschentücher oder ähnliche Gegenstände sind weder zum Herausfiltern von kleinen Partikeln ausgelegt noch in dieser Hinsicht geprüft worden. Sie sollten daher nicht zum Schutz vor Partikeln eingesetzt

werden.

Wird die Wirksamkeit von Atemschutzmasken durch Ventile beeinträchtigt?

Der Zweck des Ausatemventils einer Atemschutzmaske ist es, den Atemwiderstand während des Ausatmens zu verringern. Das Ventil hat keinen Einfluss auf die Schutzfunktion einer Atemschutzmaske. Das Ventil öffnet sich beim Ausatmen, damit die ausgeatmete Luft aus der Maske entweichen kann. Beim Einatmen schließt das Ventil dicht, sodass die eingeatmete Luft nicht durch das Ventil in die Atemschutzmaske gelangen kann.

Zwar hat ein Ventil keinen negativen Einfluss auf den Schutz, den eine Atemschutzmaske dem Träger vor Bioaerosolen bietet. Personen, die Krankheitssymptome aufweisen, sollten allerdings keine Atemschutzmaske mit Ventil tragen, da ausgeatmete Teilchen über das Ventil von der Maske in die Umgebung gelangen und damit andere Personen gefährden können.

Können filtrierende Halbmasken Gerüche von Waldbränden, Luftverschmutzung usw. entfernen?

Partikelfiltrierende Halbmasken filtern Partikel wie Staub, Ruß, Asche und Feinstaub heraus. Gerüche sind keine Partikel, sondern gelten als Gas oder Dampf. Einige filtrierende Halbmasken sind mit einer Kohlenstoffschicht erhältlich, die bei schwächeren, lästigen Gerüchen für Linderung sorgt. Bei Gasen und Dämpfen in höheren Konzentrationen oder für Bereiche mit geringem Sauerstoffgehalt müssen andere Atemschutzgerätetypen verwendet werden. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihre örtliche Gesundheitsbehörde und beauftragen Sie einen Fachmann, da solche Situationen sehr gefährlich sein können.

Bedeutet eine Filterwirksamkeit von 94 %, dass 6 % der Partikel durch den Filter gelangen?

Alle Atemschutzmasken sind dazu gedacht, die Belastung des Trägers durch luftgetragene Partikel zu reduzieren, nicht diese komplett auszuschalten. So haben filtrierende Halbmasken der Klasse FFP2 (in etwa identisch mit der Klasse N95) bei Partikeln eine Filterwirksamkeit von mindestens 94 %, wenn sie nach der Europäischen Norm EN149:2001^a geprüft worden sind. Die zur Prüfung der Filterleistung verwendeten Partikel liegen in einem Größenbereich, der die Partikel mit der stärksten Penetrationskraft abdeckt. Daher stellen die Prüfmethoden sicher, dass die Filtermedien Partikel aller Größen mit einer Wirksamkeit von mindestens 94 % filtern können.

Denken Sie daran, dass die Filterwirksamkeit nicht allein bestimmt, in welchem Umfang die Atemschutzmaske luftgetragene Gefahrstoffe insgesamt reduziert. Es gibt zwei weitere wichtige Faktoren, die bestimmend für die Belastungsreduzierung sind, nämlich Dichtsitz und Tragedauer. Beide werden im Abschnitt „Wie man Atemschutzmasken verwendet“ in diesem Dokument behandelt.

Für wen sind Atemschutzmasken geeignet?

Können ältere Erwachsene oder Personen mit gesundheitlichen Problemen eine Atemschutzmaske tragen?

Wer das Tragen einer Atemschutzmaske in Betracht zieht und Bedenken wegen gesundheitlicher Probleme oder Verletzungen hat, sollte sich vor der Verwendung einer solchen Maske zunächst ärztlichen Rat einholen.

Können Kinder eine Atemschutzmaske tragen?

In vielen Ländern sind Atemschutzmasken derzeit von den zuständigen Behörden nicht für die Verwendung durch Kinder in allgemeinen Notfällen, z. B. bei Luftqualitätswarnungen, zugelassen. Daher bietet 3M in den meisten Ländern keine Atemschutzmasken speziell für Kinder an. Sofern nicht eindeutig anderweitig gekennzeichnet, sind die derzeit erhältlichen Atemschutzmasken von 3M für Erwachsene ausgelegt, wurden an Erwachsenen geprüft und für die Verwendung durch Erwachsene zugelassen und sind mit einer für Erwachsene geschriebenen Gebrauchsanweisung versehen. Auch wenn einige unserer Atemschutzmasken für Erwachsene auch für bestimmte Kinder geeignet sind, sollten im Falle von Luftqualitätswarnungen die Leitlinien der örtlichen Gesundheitsbehörden befolgt werden.

WICHTIGER HINWEIS: Säuglinge und Kleinkinder sollten aufgrund von Erstickengefahr niemals Atemschutzmasken tragen.

Was sollte man in Bezug auf das Thema Atemschutz für Kinder wissen und beachten?

Eltern, die beschließen, einem Kind eine Atemschutzmaske zur Verfügung zu stellen (z. B. auf Anweisung der Gesundheitsbehörden), müssen sich darüber im Klaren sein, dass sie damit bereit sind, verschiedene Risiken für ihr Kind in Kauf zu nehmen. Sie sollten dabei unter anderem Folgendes beachten:

- Eine Atemschutzmaske muss am Gesicht gut abdichten, um wirksam zu sein. Kindergesichter sind möglicherweise zu klein, um eine gute Abdichtung bei einer Atemschutzmaske zu erreichen, die für das Gesicht von Erwachsenen konzipiert wurde. Jedes Kindergesicht ist individuell geschnitten. Daher kann es auch Kinder geben, deren Gesichter sich in der Größe nicht von dem einiger Erwachsener unterscheiden.
- Möglich ist auch, dass einige Kinder noch nicht reif genug sind, um eine Atemschutzmaske sachgemäß zu verwenden.
- Säuglinge und Kleinkinder sollten aufgrund von Erstickengefahr niemals Atemschutzmasken tragen.
- Alle Atemschutzmasken haben bestimmte Leistungsmerkmale und Nutzungsanforderungen. Es ist daher sehr wichtig, dass alle Anweisungen gelesen und verstanden werden, ehe man jemandem eine Atemschutzmaske gibt.
- Man muss sich darüber im Klaren sein, dass die missbräuchliche Verwendung einer Atemschutzmaske Krankheit oder Tod zur Folge haben kann.

Wird eine filtrierende Halbmaske funktionieren, auch wenn ich keine Dichtsitzprüfung durchgeführt habe?

Vielleicht. Bei korrekter Verwendung können offiziell zugelassene Atemschutzmasken wie Atemschutzmasken des Typs N95 dazu beitragen, dass weniger luftgetragene Partikel in Ihre Atemwege gelangen. Den vollen Nutzen einer Atemschutzmaske erhalten Sie möglicherweise erst nach einer formellen Schulung und Dichtsitzprüfung (wie sie bei medizinischen Fachkräften oder Beschäftigten in der Industrie normalerweise üblich sind). Studien haben jedoch gezeigt, dass sich die Gefahrstoffbelastung trotzdem noch reduzieren lässt, wenn Sie Folgendes beachten¹:

- Befolgen Sie die Anleitung zum Aufsetzen der Maske.
- Prüfen Sie den Dichtsitz der Maske, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- Achten Sie darauf, dass Sie an der Stelle, an der die Atemschutzmaske das Gesicht berührt, glatt rasiert sind.
- Achten Sie darauf, dass keine Kleidung oder Schmuck zwischen Atemschutzmaske und Gesicht gelangt.

Denken Sie daran, dass Atemschutzmasken nicht alle Partikel aus der Luft filtern können und daher die Möglichkeit zu erkranken nicht ausgeschlossen werden kann. Es gibt bisher noch keine Normen, die eine Atemschutzschulung für die allgemeine Bevölkerung regeln. Lesen und befolgen Sie die mitgelieferte Gebrauchsanleitung. Nur so kann Ihre Atemschutzmaske dazu beitragen, die Anzahl der von Ihnen eingeatmeten Partikel zu reduzieren.

1. Brian Rembalkowski, Margaret Sietsema & Lisa Brosseau (2017) Impact of time and assisted donning on respirator fit, *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 14:9, 669-673.

Wie man Atemschutzmasken verwendet

Wie kann ich mich am besten mit Atemschutzmasken und ihrer Verwendung vertraut machen?

Machen Sie sich mit der Gebrauchsanleitung der Atemschutzmaske vertraut und üben Sie das Anlegen der Maske zunächst in einem gefahrfreien Bereich, ehe Sie die Maske in einem kontaminierten Umfeld verwenden. Nutzen Sie zu Ihrer Information alle Hilfsmittel, die der Hersteller oder die Gesundheitsbehörden in Bezug auf das korrekte Anlegen der Atemschutzmaske zur Verfügung stellen (z. B. Videos, Infografiken usw.).

Wie wichtig ist es, dass die Atemschutzmaske richtig sitzt?

Es ist sehr wichtig, dass die Atemschutzmaske den Nasen- und Mundbereich Ihres Gesichts vollständig abdecken kann. Ihre Atemschutzmaske muss die richtige Größe für Ihr Gesicht haben. Am Rand der Atemschutzmaske dürfen keine Lücken oder Undichtigkeiten erkennbar sein. Wenn eine Atemschutzmaske nicht gut gegen Ihr Gesicht abdichtet, können Gefahrstoffe aus der Luft an den undichten Stellen an der Gesichtsabdichtung eindringen. Wenn Sie mit Ihrer Atemschutzmaske keine gute Abdichtung erreichen können, sollten Sie ein anderes Modell ausprobieren. Suchen Sie

so lange, bis Sie ein Modell finden, das die richtige Größe für Ihr Gesicht hat und perfekt abdichtet. Die Atemschutzmaske sollte nicht so groß sein, dass sie zu nahe an die Augen kommt oder Ihre Sicht beeinträchtigt.

Befolgen Sie stets die Gebrauchsanleitung und prüfen Sie den Dichtsitz Ihrer Maske, ehe Sie einen kontaminierten Bereich betreten. Denken Sie daran: Je besser die Abdichtung, desto mehr Einatemluft geht durch den Filter.

Ihr Gesicht sollte an der Stelle, an der die Atemschutzmaske auf der Haut aufliegt, glatt rasiert sein. Bärte und Bartstopeln können zu Undichtigkeiten an der Atemschutzmaske führen.

Wie setze ich die Atemschutzmaske auf und prüfe ihren Dichtsitz?

In der Gebrauchsanleitung Ihrer 3M Atemschutzmaske finden Sie die für Ihr spezielles Modell passende Anleitung zum Anlegen der Maske und zur Überprüfung von Passform und Dichtsitz. Es ist sehr wichtig, dass Sie die Aufsetzanleitung der Atemschutzmaske sehr sorgfältig lesen und befolgen und bei jedem Anlegen der Maske eine Dichtsitzprüfung durchführen. Die Gebrauchsanleitung liegt der Originalverpackung der Atemschutzmaske bei.

Können filtrierende Halbmasken gewaschen werden?

Nein. Versuchen Sie unter keinen Umständen, eine (partikel-)filtrierende Halbmaske von 3M zu reinigen oder zu waschen.

Können filtrierende Halbmasken wiederverwendet werden?

Ja. Im Allgemeinen können Partikelmasken wiederverwendet werden. Dabei sind allerdings einige Faktoren zu berücksichtigen.

- Partikelmasken müssen vor jeder Verwendung überprüft werden. Masken, die verschmutzt, beschädigt oder nass sind oder Probleme beim Atmen bereiten, müssen sachgerecht entsorgt und ersetzt werden.
- Wird die filtrierende Halbmaske zum Filtern von Stoffen eingesetzt, die bei Verschlucken oder Kontakt mit den Schleimhäuten gesundheitsgefährdend sein können – z. B. Krankheits- oder Infektionserreger, die über Gegenstände ([Ansteckungsträger](#)) übertragen werden –, dann ist diese Maske nach einmaligem Gebrauch sorgfältig und sachgemäß zu entsorgen.

Ist die Tragedauer einer filtrierenden Halbmaske begrenzt?

In Deutschland sind Tragezeitbegrenzungen in der DGUV – Regel 112 – 190 vorgegeben (120 Minuten für Masken mit Ausatemventil und 75 Minuten für Masken ohne Ausatemventil). Innerhalb dieser Vorgaben können Partikelmasken getragen werden, bis sie verschmutzt, oder beschädigt sind oder das Atmen damit schwerer fällt. Eine Atemschutzmaske ist nur dann wirksam, wenn sie korrekt angelegt wird und während der gesamten Dauer der Gefahrstoffbelastung getragen wird. Um die Atemschutzmaske abzunehmen, z. B. um zu essen oder zu trinken, muss sich der Träger der Maske zunächst in einen gefahrfreien Bereich begeben. Auch hier sollten jedoch die Leitlinien der Gesundheitsbehörden befolgt werden. Sie unterstreichen in der Regel, wie wichtig es ist, eine längere Belastung durch Gefahrstoffe in der Luft zu vermeiden, z. B. indem man nach Möglichkeit nicht ins Freie geht und in seiner sauberen Umgebung drinnen verbleibt.

Weitere Informationen über die Luftqualität in den USA und andere Erläuterungen zum Begriff Exposition bzw. Belastung finden Sie unter [AirNow.gov](#)

Kann man sich filtrierende Halbmasken mit anderen Nutzern teilen?

Nein. Einweg-Partikelmasken sollten aus hygienischen Gründen nicht mit anderen gemeinsam verwendet werden.

Wie muss ich meine Atemschutzmaske bei Nichtgebrauch lagern?

Filtrierende Halbmasken wurden sorgfältig konzipiert, um zum einen Partikel zu filtern und zum anderen das Gesicht abzudichten. Um den guten Zustand einer Atemschutzmaske und damit ihre korrekte Funktion zu erhalten, muss sie unter Einhaltung der vorgegebenen Lagerungsbedingungen aufbewahrt werden.

Bei Nichtgebrauch müssen Atemschutzmasken wie folgt gelagert werden:

- in einem verschlossenen Beutel, z. B. in der Originalverpackung,
- in einer gefahrlosen Umgebung (saubere Luft),
- vor Sonneneinstrahlung geschützt,
- in einer klimaregulierten Umgebung unter Einhaltung der auf der Verpackung angegebenen Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen.

Das bedeutet, dass Atemschutzmasken in ihrer Originalverpackung in einem ordentlichen Lagerraum aufbewahrt werden sollten, in dem sie nicht beschädigt werden oder die Form verlieren können.

Aspekt Komfort

Ich bin auf der Suche nach einer komfortablen Atemschutzmaske – was muss ich wissen?

Viele filtrierende Halbmasken werden mit zahlreichen Komfortmerkmalen, z. B. Ausatemventil, Nasenpolster und kleine Größen, angeboten. Neben der Frage der Zertifizierung des Produkts durch eine Zulassungsbehörde könnten solche Komfortmerkmale für Sie eine Rolle bei Ihrer Auswahl spielen.

Ein weiterer hilfreicher Hinweis speziell für Einsatzbereiche, für die ein Ausatemventil geeignet ist: Hier bieten wiederverwendbare Atemschutzmasken aus Elastomer einen anderen Tragekomfort als filtrierende Halbmasken. Die Dichtflächen von Elastomer-Atemschutzmasken bestehen aus Gummi oder Silikon und nicht aus Vliesmaterial wie die Innenverkleidung von Partikelmasken. Bedingt durch den Aufbau einer Elastomer-Atemschutzmaske verlässt die ausgeatmete Luft die Maske durch ein Ausatemventil und nicht durch das Filtermaterial, wie es bei den Halbmasken ohne Ausatemventil der Fall ist. Einige Träger ziehen diese Art von Maske möglicherweise vor.

Der Aspekt Optik

Ich bin auf der Suche nach einer optisch attraktiveren Atemschutzmaske – was muss ich wissen?

Ein wichtiger Punkt, den Sie hier beachten sollten: Viele Produkte, die als modisch vermarktet werden und/oder in einer Vielzahl von Farben und Mustern erhältlich sind, sind nicht zertifiziert oder offiziell zugelassen. Und bieten daher möglicherweise keine wirksame Reduzierung der Gefahrstoffbelastung. Vergewissern Sie sich, dass es sich bei dem von Ihnen in Betracht gezogenen Produkt um eine zertifizierte Atemschutzmaske handelt. Zertifizierte Atemschutzmasken enthalten Filtermaterial, das Partikel auffangen kann, und sind darauf ausgelegt, Ihr Gesicht lückenlos abzudichten.

Beachten Sie, dass es viele verschiedene Typen von filtrierenden Halbmasken gibt, z. B. in Cup-Form, plissiert, flach zusammenfaltbar in zwei- oder dreiteiligem Design sowie viele Ausführungen mit und ohne Ventil.

Sonstige Fragen

Wie kann ich am besten feststellen, ob es sich um eine echte 3M Atemschutzmaske oder eine Fälschung handelt?

Am besten sollten Sie 3M Atemschutzmasken nur bei von 3M autorisierten Händlern kaufen. Damit haben Sie eine höhere Gewissheit, dass Sie ein echtes 3M Produkt erhalten.

Kaufen Sie Atemschutzmasken besser nicht bei unbekanntem Verkäufern auf offenen E-Commerce-Plattformen im Internet. Hier einige Tipps, wie Sie den Kauf gefälschter Produkte vermeiden können:

- 3M Atemschutzmasken werden in einer 3M Verpackung verkauft, der eine modellspezifische Gebrauchsanweisung beiliegt.
- 3M Atemschutzmasken sollten nicht einzeln oder ohne Verpackung (mit Gebrauchsanweisung) verkauft werden.
- 3M hat strenge Qualitätsstandards. Fehlende Bänder, merkwürdiger Geruch, verstopfte Ventile, Schreibfehler in der Beschriftung usw. sind Hinweise darauf, dass es sich wahrscheinlich nicht um eine echte 3M Atemschutzmaske handelt.

Beeinträchtigt Kohlendioxid aus der Atemluft die Gesundheit?

Kohlendioxid aus der Atemluft innerhalb einer zertifizierten, filtrierenden Halbmaske hat sich nicht als gesundheitsschädigend erwiesen. Eine Studie aus dem Jahr 2010 ergab, dass die CO₂-Konzentration in filtrierenden Halbmasken (z. B. N95) während des Tragens zwar steigt, dies jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheitsindikatoren hat. Das deutet darauf hin, dass es keine Auswirkungen auf die Gesundheit gibt.²

Darüber hinaus verlangen einige gesetzliche Normen – z. B. die europäische EN 149, die chinesische GB2626, die koreanische KMEOL 2017-64, die australisch-neuseeländische Norm 1716 und die japanische JMHLW-Notifikation 299 –, dass der CO₂-Gehalt in den Atemschutzmasken unter 1 % liegen muss.

2. Williams et al. (2010) Physiological response to alterations in O₂ and CO₂ - relevance to RPD. J Intl Soc Respiratory Protection. 11: 269–281.

Literaturhinweise

- a) EN 149:2001 +A1:2009 Atemschutzvorrichtungen– Filtrierende Halbmasken zum Schutz vor Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung. Europäisches Komitee für Normung, Brüssel
- b) EN 14683:2019 Medizinische Gesichtsmasken – Anforderungen und Prüfverfahren, Europäisches Komitee für Normung, Brüssel