

3M™ Aura™ Partikelmasken Serie 9300+Gen3

Technisches Datenblatt



Produktbeschreibung

Die 3M™ Aura™ Partikelmasken der Serie 9300+Gen3 erfüllen die Anforderungen der europäischen Norm EN 149:2001 + A1:2009 für filtrierende Halbmasken zum Schutz vor Partikeln. Sie bieten zuverlässigen Atemschutz in Branchen, in denen die Arbeiter festen (Staub) und/oder nicht flüchtigen flüssigen Partikeln ausgesetzt sind.

Anwendungen

Diese Atemschutzmasken eignen sich für Konzentrationen von festen (Staub) und/oder nicht flüchtigen flüssigen Partikeln bis zu folgenden Grenzwerten:

Produkt

Produkt	Klassifizierung gemäß EN 149:2001 + A1:2009	Vielfaches des Grenzwertes (AGW)
9310+Gen3 9312+Gen3	FFP1 NR D	4
9320+Gen3 9322+Gen3	FFP2 NR D	10
9330+Gen3 9332+Gen3	FFP3 NR D	30

*In vielen Ländern gelten zugewiesene Schutzfaktoren (APFs, Assigned Protection Factors), welche die maximale Partikelkonzentration verringern, für die diese Produkte verwendet werden können. Siehe hierzu die nationalen Bestimmungen und EN 529:2005.

Eine Atemschutzvorrichtung ist nur dann wirksam, wenn sie korrekt ausgewählt, angepasst und während des gesamten Aufenthalts im Gefahrenbereich getragen wird.

Normen

Die Produkte werden nach ihrer Filterwirkung und nach innen gerichteten Gesamtleckage (FFP1, FFP2 und FFP3) sowie nach ihrer Verwendungsdauer und dem Einspeicherverhalten klassifiziert.

Die Prüfungen im Rahmen dieser Norm beinhalten Filterpenetration, Lagerprüfung, Entflammbarkeit, Atemwiderstand und die gesamte nach innen gerichtete Leckage. Wiederverwendbare Produkte werden außerdem Tests zur Reinigungsfähigkeit, Lagerfähigkeit und verpflichtenden Staubeinlagerungstests (für Einwegprodukte optional) unterzogen. Eine vollständige Kopie der EN 149:2001+A1:2009 kann über die nationale Normungsorganisation bezogen werden.

Filterpenetration

Die Filterpenetration zu Beginn und nach Beladung mit je 120 mg NaCl* und Paraffinöl darf die folgenden Grenzwerte nicht überschreiten:

Klassifizierung gemäß EN 149:2001 + A1:2009	Maximale Filterpenetration
FFP1 NR D	20 %
FFP2 NR D	6 %
FFP3 NR D	1 %

*Die Beladung mit NaCl kann beendet werden, wenn beobachtet wird, dass die Filterpenetration während der Beladung abnimmt.

Gesamte nach innen gerichtete Leckage

Zehn Testpersonen führen jeweils fünf Übungen durch, während sie die Atemschutzmaske tragen. Für jede Testperson wird die gesamte nach innen gerichtete Leckage durch Undichtigkeiten an der Gesichtsabdichtung und am Ventil sowie durch die Filterdurchlässigkeit bestimmt. Der Durchschnittswert für 8 von 10 Testpersonen sollte die folgenden Grenzwerte nicht überschreiten:

Klassifizierung gemäß EN 149:2001 + A1:2009	Maximale nach innen gerichtete Leckage
FFP1	22 %
FFP2	8 %
FFP3	2 %

Atemwiderstand

Der Atemwiderstand der Maske wird in der Einatemphase (kontinuierlicher Volumenstrom) und in der Ausatemphase (zyklischer Volumenstrom) bestimmt. Der Atemwiderstand der Masken darf folgende Werte nicht überschreiten:

Klassifizierung gemäß EN 149:2001 + A1:2009	Maximaler Atemwiderstand		
	Einatmung (30 l/min)	Einatmung (95 l/min)	Ausatmung (160 l/min)
FFP1	0,6 mbar	2,1 mbar	3,0 mbar
FFP2	0,7 mbar	2,4 mbar	3,0 mbar
FFP3	1,0 mbar	3,0 mbar	3,0 mbar

Dolomitstaubprüfung (Staubeinlagerung)

Für nicht wiederverwendbare Atemschutzmasken (NR) ist die Staubeinlagerungsprüfung optional. Für wiederverwendbare Atemschutzmasken (R) hingegen ist sie verpflichtend. Die Atemschutzmasken werden mit einer großen Menge Dolomitstaub beladen, durch den der Filter verstopft wird. Nach dem Beladen mit der erforderlichen Menge Staub darf der Atemwiderstand folgende Werte nicht überschreiten:

Klassifizierung gemäß EN 149:2001 + A1:2009	Maximaler Atemwiderstand	
	Einatmung (95 l/min)	Ausatmung (160 l/min)
FFP1	4,0 mbar (mit Ventil) 3,0 mbar (ohne Ventil)	3,0 mbar (mit Ventil)
FFP2	5,0 mbar (mit Ventil) 4,0 mbar (ohne Ventil)	3,0 mbar (mit Ventil)
FFP3	7,0 mbar (mit Ventil) 5,0 mbar (ohne Ventil)	3,0 mbar (mit Ventil)

Entflammbarkeit

Für den Test werden die Atemschutzmasken an einem Kopf aus Metall befestigt, der sich mit einer konstanten Geschwindigkeit von 60 mm/s dreht. Die Masken bewegen sich dabei im Abstand von 20 mm zur Spitze der 800°C (±50 °C) heißen Flamme eines Propanbrenners. Die Maske darf dabei nicht zu brennen anfangen oder nicht länger als fünf Sekunden weiterbrennen, nachdem sie von der Flamme entfernt wurde.

Komponenten und Materialien

Für die Herstellung der 3M™ Aura™ Partikelmasken der Serie 9300+Gen3 werden die folgenden Materialien verwendet:

Komponente	Material
Bänder (Gelb für FFP1, Blau für FFP2 und Rot für FFP3)	Polyisopren/Polyester
Klammern	Stahl
Nasenpolsterung	Polyurethan
Nasenbügel	Aluminium
Filter	Polypropylen
Aufsetzhilfen	Polypropylen
3M™ Comfort Cool Flow™ Ventil	Polypropylen/Polyisopren
Einzelverpackung	Polypropylen

Diese Produkte enthalten keine Komponenten aus Naturkautschuklatex.

Typisches Gewicht

Produkt	Typisches Gewicht
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9310+Gen3	11 g
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9312+Gen3	15 g
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9320+Gen3	11 g
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9322+Gen3	15 g
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9330+Gen3	11 g
 3M™ Aura™ Partikelmaske 9332+Gen3	15 g

Lagerung und Transport

Die 3M™ Aura™ Partikelmasken der Serie 9300+Gen3 haben ab dem Herstellungsdatum eine Lagerdauer von 5 Jahren. Das Ende der Lagerdauer ist auf der Produktverpackung und auf dem Produkt selbst angegeben. Überprüfen Sie vor der ersten Verwendung immer, ob das Produkt die angegebene Lagerdauer (Haltbarkeitsdatum) überschritten hat.

Das Produkt muss in einer sauberen und trockenen Umgebung innerhalb eines Temperaturbereichs von -20°C bis +25°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von < 80 % gelagert werden. Zum Lagern oder Transportieren der Maske den Nasenbügel geradebiegen, oberen und unteren Teil übereinander legen und dann den oberen Teil flach drücken. Die Maske in der Originalverpackung lagern.

Warnungen und Einsatzbeschränkungen

Vergewissern Sie sich immer, dass das komplette Produkt:

- ▶ für die Anwendung geeignet ist.
- ▶ korrekt angepasst ist.
- ▶ während des gesamten Aufenthalts im Gefahrenbereich getragen wird.
- ▶ bei Bedarf ersetzt wird.

Die richtige Auswahl, Schulung, Verwendung und Instandhaltung des Produkts sind für den Schutz des Trägers vor bestimmten luftgetragenen Schadstoffen ausschlaggebend. Wenn der Träger nicht sämtliche Anweisungen zur Nutzung dieser Atemschutzmaske befolgt und/oder nicht das komplette Produkt für die gesamte Dauer des Aufenthalts im Gefahrenbereich korrekt trägt, kann dies seine Gesundheit beeinträchtigen, zu schweren oder lebensbedrohlichen Krankheiten bzw. einer Dauerinvalidität führen.

Bei Fragen bezüglich des korrekten Einsatzes befolgen Sie die nationalen Bestimmungen oder wenden Sie sich an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

Vor dem Gebrauch muss der Träger in der Verwendung des kompletten Produkts in Übereinstimmung mit den geltenden Standards und Richtlinien für Arbeitsschutz und Sicherheit geschult werden.

Diese Produkte enthalten keine Komponenten aus Naturkautschuklatex.

Diese Produkte schützen nicht vor Gasen und Dämpfen.

Die Maske darf nicht in Umgebungen mit einem Sauerstoffgehalt von weniger als 19,5 % verwendet werden. (Gemäß Definition von 3M. In einzelnen Ländern können unter Umständen eigene Grenzwerte für Sauerstoffmangel gelten. In Deutschland z.B. 17 %. Suchen Sie im Zweifel Rat.)

Die Atemschutzmaske eignet sich nicht zum Schutz vor Luftverunreinigungen/Konzentrationen, die unbekannt sind oder eine unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit darstellen.

Dieses Produkt eignet sich nicht für Personen mit Bart oder anderweitiger Gesichtsbehaarung, die den direkten Kontakt zwischen Gesicht und Dichtlinie der Atemschutzmaske und somit eine gute Abdichtung verhindert.

Verlassen Sie den Gefahrenbereich sofort, wenn:

- ▶ Das Atmen fällt schwer fällt.
- ▶ Schwindel oder andere Beschwerden auftreten.

Entsorgen und ersetzen Sie die Atemschutzmaske, wenn sie beschädigt ist, der Atemwiderstand stark ansteigt oder am Ende der Schicht.

Dieses Produkt darf nicht gereinigt, verändert oder repariert werden.

Kontaktieren Sie 3M, falls die Atemschutzmaske in einer explosionsgefährdeten Umgebung verwendet werden soll.

Überprüfen Sie vor der ersten Verwendung immer, ob das Produkt die angegebene Lagerdauer (Haltbarkeitsdatum) überschritten hat.

Aufsetzanleitung

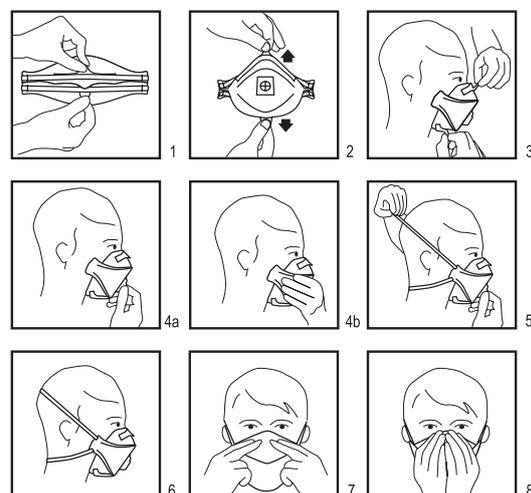
Siehe Abbildung 1.

Vergewissern Sie sich bevor Sie die Maske aufsetzen, dass Ihre Hände sauber sind.

Alle Maskenteile sollten vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen überprüft werden.

1. Halten Sie die Rückseite nach oben und ziehen Sie Ober- und Unterseite mithilfe der Aufsetzhilfen auseinander.
2. Ziehen Sie an den Aufsetzhilfen des Kinnteils und Nasenteils, bis der Nasenbügel sich biegt, sodass eine Schale entsteht. Beide Teile müssen voll aufgefaltet sein.
3. Halten Sie die Aufsetzhilfen weiter fest und bringen Sie die Maske mit der offenen Seite an das Gesicht.
- 4a. Masken MIT Ventil: Greifen Sie mit einer Hand die Seiten des Ventils und halten Sie die Maske so in Position.
- 4b. Masken OHNE Ventil: Halten Sie die Maske mit einer hohlen Hand mit der offenen Seite am Gesicht fest.
5. Ziehen Sie mit der anderen Hand die Bänder nacheinander einzeln über den Kopf.
6. Platzieren Sie das obere Band am Hinterkopf und das untere unterhalb der Ohren. Die Bänder nicht verdrehen. Passen Sie Ober- und Unterseite mithilfe der Aufsetzhilfen an das Gesicht an. Vergewissern Sie sich, dass die Maskenteile nicht gefaltet sind und die Aufsetzhilfen anliegen.
7. Passen Sie mit beiden Händen den Nasenbügel Ihrer Nasenform an, um einen guten und sicheren Sitz zu erreichen. Wenn der Nasenbügel nur mit einer Hand zusammengedrückt wird, kann dies die Wirksamkeit der Maske negativ beeinträchtigen.
8. Der Dichtsitz der Maske sollte vor dem Betreten des Arbeitsplatzes überprüft werden.

Abbildung 1



Dichtsitzkontrolle

1. Bedecken Sie den Maskenkörper vorsichtig mit beiden Händen, ohne dass er dabei verrutscht.
- 2a. Maske OHNE Ventil – stark AUSATMEN.
- 2b. Maske MIT Ventil – stark EINATMEN.
3. Undichtigkeiten im Nasenbereich müssen durch erneutes Anpassen des Nasenbügels beseitigt werden. Überprüfen Sie erneut den Dichtsitz.
4. Bei einer Leckage am Maskenrand den Sitz der Bänder überprüfen und anpassen. Überprüfen Sie erneut den Dichtsitz.

Betreten Sie den Gefahrenbereich NICHT, wenn Sie KEINEN ordnungsgemäßen Sitz erreichen können. Wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten.

Es sollte ein Fit-Test gemäß den nationalen Bestimmungen durchgeführt werden.

Für Informationen zum Fit-Test kontaktieren Sie bitte 3M.

Entsorgung

Kontaminierte Produkte sind entsprechend den nationalen Bestimmungen als Sondermüll zu entsorgen.

Wichtiger Hinweis

Die vorstehenden Angaben wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Sie erfolgen nach bestem Wissen, eine Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit bzw. Vollständigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Änderungen sind vorbehalten. Angegebene Werte sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen.

Bezüglich der Verwendung des in diesem Dokument beschriebenen 3M-Produkts wird angenommen, dass der Benutzer mit Produkten dieser Art bereits vertraut ist und das Produkt von einer ausreichend geschulten Person verwendet wird. Es obliegt dem Benutzer, vor Verwendung des Produktes selbst zu überprüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Anwendungszweck eignet.

Sämtliche Informationen und Angaben in diesem Dokument beziehen sich ausschließlich auf dieses spezielle Produkt von 3M und dürfen nicht auf andere Produkte oder Umgebungen übertragen werden. Jegliche Verwendung dieses Produkts, die gegen dieses Dokument verstößt, erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

Die Einhaltung der Informationen und Angaben zu dem in diesem Dokument beschriebenen Produkt von 3M befreien den Benutzer nicht von der Pflicht zur Einhaltung weiterer Richtlinien (Sicherheitsvorschriften, Verfahren).

Die Einhaltung der betrieblichen Anforderungen insbesondere im Hinblick auf die Umgebung und die Verwendung von Werkzeugen mit diesem Produkt muss beachtet werden. 3M haftet nicht für die Auswirkungen von Verstößen gegen diese vorgenannten Regeln, die außerhalb des Entscheidungs- und Einflussbereichs von 3M liegen.

Die Gewährleistung und Haftung für unser Produkt bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, insbesondere unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M Deutschland GmbH
 Carl-Schurz-Str. 1
 41453 Neuss
 Telefon +49 (0) 21 31 14 26 04
 Telefax +49 (0) 21 31 14 32 00
 E-Mail arbeitsschutz.de@mmm.com
 Web www.3Marbeitsschutz.de

3M Österreich GmbH
 Kranichberggasse 4
 1120 Wien
 Telefon +43 (0) 1 86 686 291
 Telefax +43 (0) 1 86 686 229
 E-Mail arbeitsschutz-at@mmm.com
 Web www.3Marbeitsschutz.at

3M (Schweiz) GmbH
 Eggstrasse 93
 8803 Rüschlikon
 Telefon +41 (0) 44 724 91 21
 Telefax +41 (0) 44 724 94 50
 E-Mail arbeitsschutz-ch@mmm.com
 Web www.3Marbeitsschutz.ch

Bitte recyceln. 3M, Aura und Cool Flow sind eine Marken des Unternehmens 3M. Unter Lizenz verwendet von 3M-Tochter- und Beteiligungsgesellschaften.
 © 3M 2018. Alle Rechte vorbehalten.
 J423987

Kennzeichnung

NR = Nicht wiederverwendbar

D = Erfüllt die Anforderungen hinsichtlich der Staubeinlagerung



Ende der Lagerdauer. Datumsformat: JJJJ/MM/TT



Temperaturbereich



Maximale relative Luftfeuchtigkeit



Name und Adresse des juristischen Herstellers



Gemäß den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen

Zulassungen

Diese Produkte tragen die CE-Kennzeichnung gemäß den Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG oder der EU-Verordnung 2016/425. Die geltende Gesetzgebung finden Sie im CE-Zertifikat und der Konformitätserklärung unter <http://www.3M.com/Respiratory/certs>

Diese Produkte verfügen über eine Bauartgenehmigung und werden jährlich vom BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, UK, Nummer der benannten Stelle: 0086, überprüft.

Made in UK, in einem gemäß ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 und OHSAS 18001:2007 zertifizierten Werk.

