

Półmaski filtrujące 3M™ Aura™ serii 9300+ Gen3

Karta danych technicznych



Opis produktu

Półmaski filtrujące 3M™ Aura™ serii 9300+ Gen3 spełniają wymagania normy europejskiej EN 149:2001+ A1:2009: Sprzęt ochrony układu oddechowego – Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami – Wymagania, badanie, znakowanie. Półmaski te zapewniają skuteczną ochronę dróg oddechowych i są przeznaczone do stosowania tam, gdzie pracownicy są narażeni na kontakt z cząstkami stałymi (pyłem) i/lub nielotnymi cząstkami ciekłymi.

Zastosowanie

Półmaski filtrujące 3M™ są dedykowane do stosowania w miejscach o dużej koncentracji cząstek stałych (pyły) i/lub nielotnych cząstek ciekłych według podanych niżej limitów stężenia.

Produkt

Produkt	Norma EN 149:2001+A1:2009	Najwyższe dopuszczalne stężenie, NDS
9310+ Gen3 9312+ Gen3	FFP1 NR D	4
9320+ Gen3 9322+ Gen3	FFP2 NR D	12
9330+ Gen3 9332+ Gen3	FFP3 NR D	50

Półmaska zapewnia efektywną ochronę tylko wtedy, gdy jest właściwie dobrana, dopasowana i użytkowana w czasie narażenia użytkownika na zagrożenie.

Normy

Produkty sklasyfikowane są na podstawie parametrów: skuteczności filtracji i maksymalnego całkowitego przecieku wewnętrznego (FFP1, FFP2 i FFP3), a także według spełnienia wymagania badania zatkania pyłem dolomitowym.

Badania weryfikujące klasę ochrony produktu obejmują: skuteczność filtracji, badanie (obciążeniowe) na wydłużoną ekspozycję, badania łatwopalności, oporów oddychania i całkowitego przecieku wewnętrznego.

Produkty wielokrotnego użytku są również poddawane testom na czyszczenie, przechowywanie oraz obowiązkowemu badaniu zatkania pyłem dolomitowym (test ten jest opcjonalny w przypadku produktów jednorazowego użytku). Pełną wersję normy PN-EN 149+A1:2010 można zakupić od krajowego organu ds. normalizacji.

Przenikanie przez materiał filtracyjny

Przenikanie materiału filtracyjnego, wstępne i po obciążeniu 120 mg zarówno NaCl*, jak i olejem parafinowym, nie może przekroczyć następujących limitów:

Norma EN 149:2001+A1:2009	Maksymalne przenikanie przez materiał filtracyjny
FFP1 NR D	20%
FFP2 NR D	6%
FFP3 NR D	1%

* Obciążenie NaCl można zatrzymać, jeśli przenikanie przez materiał filtracyjny w trakcie obciążenia spada.

Całkowity przeciek wewnętrzny

Dziesięciu badanych wykonuje pięć ćwiczeń testowych z założoną półmaską. U każdego z nich mierzy się całkowity przeciek wewnętrzny półmaski przez uszczelnienia w części twarzowej, przenikanie przez materiał filtracyjny i przeciek zaworu. Średnia oznacza, że dla 8 na 10 badanych całkowity przeciek wewnętrzny nie powinien przekraczać następujących limitów:

Norma EN 149:2001+A1:2009	Maksymalny całkowity przeciek wewnętrzny
FFP1	22%
FFP2	8%
FFP3	2%

Opory oddychania

Opory oddychania półmaski są testowane podczas wdechu i wydechu. Opór oddychania półmasek nie powinien przekraczać następujących limitów:

Norma EN 149:2001 +A1:2009	Maksymalne opory oddychania		
	Wdech 30 l/min	Wdech 95 l/min	Wydech 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

Zatkanie pyłem dolomitowym

W przypadku masek jednorazowych NR (stosowanych podczas jednej zmiany) test na zatkanie pyłem dolomitowym jest opcjonalny. W przypadku masek wielorazowego użytku (R) test ten jest obowiązkowy. Maski są obciążane bardzo dużą ilością pyłu dolomitowego, który ma tendencję do zatykania materiału filtrującego. Po obciążeniu odpowiednią ilością pyłu, opory oddychania w półmaskach nie mogą przekroczyć podanych limitów:

Norma EN 149:2001 +A1:2009	Maksymalna odporność na zatkanie pyłem dolomitowym	
	Wdech 95 l/min	Wydech 160 l/min
FFP1	4,0 mbar (z zaworem) 3,0 mbar (bez zaworu)	3,0 mbar (z zaworem)
FFP2	5,0 mbar (z zaworem) 4,0 mbar (bez zaworu)	3,0 mbar (z zaworem)
FFP3	7,0 mbar (z zaworem) 5,0 mbar (bez zaworu)	3,0 mbar (z zaworem)

Palność

Testowane półmaski są mocowane na metalowej głowicy, która obraca się z prędkością liniową 60 mm/s. Półmaski umieszcza się w odległości 20 mm od czoła płomienia palnika propanowego o temperaturze 800°C (± 50°C). Półmaska nie może się zapalić ani palić w ciągu 5 sekund po odsunięciu od płomienia.

Elementy i materiały

W półmaskach filtrujących serii 3M™ Aura™ 9300+ Gen3 chroniących przed cząstkami stałymi zostały użyte następujące materiały:

Elementy	Materiały
Taśmy (żółte do FFP1, niebieskie do FFP2 i czerwone do FFP3)	Poliizopren/ Poliester
Zszywki	Stal
Pianka nosowa	Poliuretan
Błaszka nosowa	Aluminiem
Materiał filtracyjny	Polipropylen
Płatek zaworu	Polipropylen
Zawór 3M™ Comfort Cool Flow™	Polipropylen/ Poliizopren
Opakowanie	Polipropylen

Produkty nie zawierają elementów wytworzonych z naturalnej gumy lateksowej.

Typowa waga

Produkt	Uśredniona waga
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9310+ Gen3	11 g
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9312+ Gen3	15 g
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9320+ Gen3	11 g
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9322+ Gen3	15 g
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9330+ Gen3	11 g
 Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ z serii 9332+ Gen3	15 g

Przechowywanie i transport

Dla serii półmasek filtrujących 3M™ Aura™ 9300+ Gen3 okres przechowywania wynosi 5 lat. Koniec okresu przechowywania określony jest na opakowaniu produktu. Przed pierwszym użyciem należy zawsze sprawdzić, czy nie minęła data okresu przechowywania. Produkt powinien być przechowywany w czystym i suchym miejscu, w zakresie temperatur od -20°C do +25°C przy maksymalnej wilgotności względnej <80%. Przy przechowywaniu czy transporcie produktu należy usunąć zagięcie w blaszce nosowej, wyrównać górny i dolny panel, a następnie złożyć maskę na płasko. Do przechowywania należy używać oryginalnego opakowania.

! Ostrzeżenia i ograniczenia użycia

Zawsze upewnij się, że kompletny produkt jest:

- ▶ odpowiedni do zastosowania;
- ▶ właściwie dopasowany;
- ▶ noszony podczas całego okresu narażenia na niebezpieczeństwo;
- ▶ zastąpiony innym, gdy zajdzie taka konieczność.

Właściwy dobór, szkolenie, użycie i odpowiednie utrzymanie są niezbędne, aby produkt chronił użytkownika przed określonymi zanieczyszczeniami w powietrzu. Niestosowanie się do wszystkich wskazówek użycia przedstawianych produktów ochrony dróg oddechowych oraz/lub niewłaściwe użytkowanie kompletnego produktu podczas wszelkich okresów narażenia na niebezpieczeństwo może niekorzystnie wpłynąć na zdrowie użytkownika, a nawet prowadzić do ciężkich lub zagrażających życiu chorób lub trwałego kalectwa.

By właściwie i zasadnie użytkować półmaskę, sprawdź krajowe regulacje prawne, zastosuj się do wszystkich przedstawionych informacji lub skontaktuj się z inspektorem BHP bądź przedstawicielem 3M.

Przed użyciem użytkownik musi zostać przeszkolony w stosowaniu kompletnego produktu według standardów/wskazówek BHP.

Produkty te nie chronią przed gazami/parami.

Nie używać w środowisku zawierającym mniej niż 19,5% tlenu. (Zalecane przez 3M. Poszczególne kraje mogą posiadać własne określenia nt. niedoboru tlenu. W razie wątpliwości – poszukać dodatkowych informacji).

Nie używać do ochrony dróg oddechowych przeciwko zanieczyszczeniom atmosferycznym o nieznanym pochodzeniu lub bezpośrednio zagrażającym życiu i zdrowiu.

Nie używać na brodę lub inny zarost na twarzy, który może powodować niewłaściwe przyleganie produktu.

Należy bezzwłocznie opuścić skażone środowisko, jeśli:

- ▶ oddychanie staje się trudnością;
- ▶ pojawiają się zawroty głowy lub inne niepokojące objawy.

Należy wyrzucić starą i nałożyć nową półmaskę, jeśli stara uległa zniszczeniu lub opory oddychania wzrosły, a także na końcu zmiany.

Nigdy nie należy zmieniać, modyfikować i naprawiać produktu. W przypadku zamiaru stosowania w środowisku wybuchowym – należy skontaktować się z 3M.

Przed pierwszym użyciem należy zawsze sprawdzić, czy produkt nadaje się do użytku (data przydatności do użycia).

Wskazówki dotyczące dopasowania

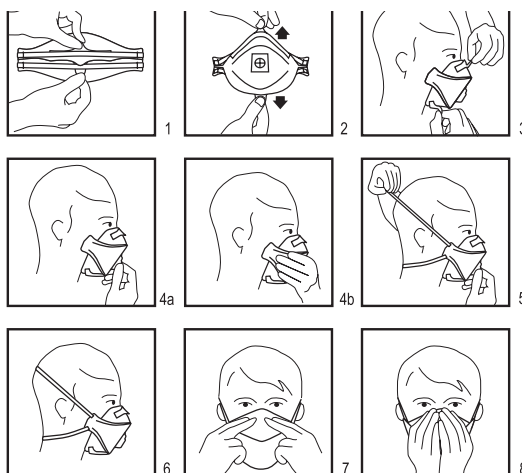
Patrz rysunek 1.

Zanim zaczniesz zakładać półmaskę, upewnij się, że masz czyste ręce.

Przed każdym użyciem wszystkie elementy maski należy sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

1. Obróć półmaskę i pociągając za klapki, rozdziel górny i dolny panel, tworząc tym samym kopułkę.
2. Lekko dociśnij środek blaszki nosowej. Upewnij się, że oba panele są w pełni rozłożone.
3. Trzymając półmaskę w jednej ręce, przyłóż ją do twarzy.
- 4a. Półmaska Z ZAWOREM: Jedną ręką przytrzymać boki zaworu, aby ułożyć maskę na twarzy.
- 4b. Półmaska BEZ ZAWORU: Umieścić maskę w dłoni otwartą stroną w kierunku twarzy.
5. Drugą ręką przeciągnąć kolejne taśmy przez głowę.
6. Górna taśma powinna być umieszczona na wierzchołku głowy, a dolna poniżej uszu. Taśmy nie mogą być splątane. Dopasuj górny i dolny panel, upewniając się, że zarówno panele, jak i klapki nie są zagięte.
7. Używając obu dłoni, dopasuj blaszkę nosową do kształtu swojego nosa w sposób zapewniający dokładne dopasowanie i właściwe przyleganie. Półmaska może nie być dopasowana właściwie, jeśli użyjesz tylko jednej ręki.
8. Przyleganie półmasek do twarzy powinno być sprawdzone testem dopasowania przed wkroczeniem na miejsce pracy.

Rysunek 1.



Test dopasowania

1. Zakryj półmaskę obiema rękami, uważając, by jej nie rozszczelnić.
- 2a. Półmaska BEZ ZAWORU - gwałtowny WYDECH.
- 2b. Półmaska Z ZAWOREM - gwałtowny WDECH.
3. Jeżeli czujesz przecieki powietrza wokół nosa, dopasuj ponownie blaszkę nosową, aby je wyeliminować. Powtórz wspomniany powyżej test dopasowania.
4. Jeśli czujesz przecieki powietrza na krawędziach półmaski, dopasuj taśmy na głowie, aby wyeliminować przecieki. Powtórz wspomniany powyżej test dopasowania.

Jeśli NIE JEST możliwe osiągnięcie prawidłowego dopasowania, NIE WKRACZAJ na teren niebezpieczny dla zdrowia. Skontaktuj się z przełożonym.

Użytkownicy powinni przejść testy dopasowania zgodnie z krajowymi wymogami prawnymi.

Aby uzyskać informacje dotyczące procedury testów dopasowania, skontaktuj się z 3M.

Utylizacja

Zanieczyszczone produkty powinny być utylizowane jak odpady niebezpieczne dla zdrowia zgodnie z krajowymi wymogami prawnymi.

Ważne informacje

Z produktu 3M opisanego w niniejszym dokumencie mogą korzystać wyłącznie użytkownicy posiadający doświadczenie w użytkowaniu tego rodzaju produktów i będący kompetentnymi specjalistami. Przed każdym użyciem produktu zaleca się przetestowanie go w celu sprawdzenia poprawności działania na potrzeby danego zastosowania. Wszystkie informacje i szczegółowe dane techniczne zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą wyłącznie tego konkretnego produktu 3M i nie mają zastosowania do innych produktów lub środowisk pracy. Wszelkie działania lub użytkowanie produktu z naruszeniem zasad opisanych w niniejszym dokumencie odbywa się na wyłączne ryzyko użytkownika. Zgodność z informacjami i specyfikacjami dotyczącymi produktu 3M zawartymi w niniejszym dokumencie nie zwalnia użytkownika z obowiązku przestrzegania dodatkowych wytycznych (zasad i procedur bezpieczeństwa). Należy przestrzegać wymogów operacyjnych, szczególnie w odniesieniu do środowiska i korzystania z innych narzędzi razem z produktem. Grupa 3M (która nie może zweryfikować ani kontrolować tych elementów) nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje naruszenia tych zasad, mające miejsce niezależnie od jej decyzji i pozostające poza jej kontrolą. Warunki gwarancji dla produktów 3M są określone na podstawie dokumentów sprzedaży oraz obowiązkowej i obowiązującej klauzuli, z wyłączeniem wszelkich innych gwarancji lub odszkodowań.

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Poland Sp. z o.o.
al. Katowicka 117
Kajetany
05-830 Nadarzyn
Polska
tel.: + 48 22 739 60 00
www.3m.pl/bhp
www.3m.pl/Aura

Oznaczenie

NR = Jednorazowa (można użyć tylko podczas jednej zmiany)

D = Spełnia wymogi odporności na zatkanie pyłem dolomitowym



Data przydatności do użycia.
Format daty: RRRR/MM/DD



Zakres temperatur



Maksymalna wilgotność względna



Nazwa i adres producenta



Utylizacja zgodnie z lokalnymi przepisami

Dopuszczenia

Produkty posiadają oznaczenie CE i spełniają wymogi dyrektywy 89/686/EWG lub rozporządzenia UE (UE) nr 2016/425. Informacje o obowiązujących przepisach zawarto w certyfikacie i deklaracji zgodności, które można znaleźć pod adresem <http://www.3m.com/Respiratory/certs>.

Produkty są zatwierdzone i corocznie kontrolowane przez BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, jednostka notyfikowana nr 0086.

Wyprodukowano w Wielkiej Brytanii, w zakładzie posiadającym certyfikat ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 oraz OHSAS 18001:2007.