

3M Dział bezpieczeństwa pracy
Półmaski i maski pełne

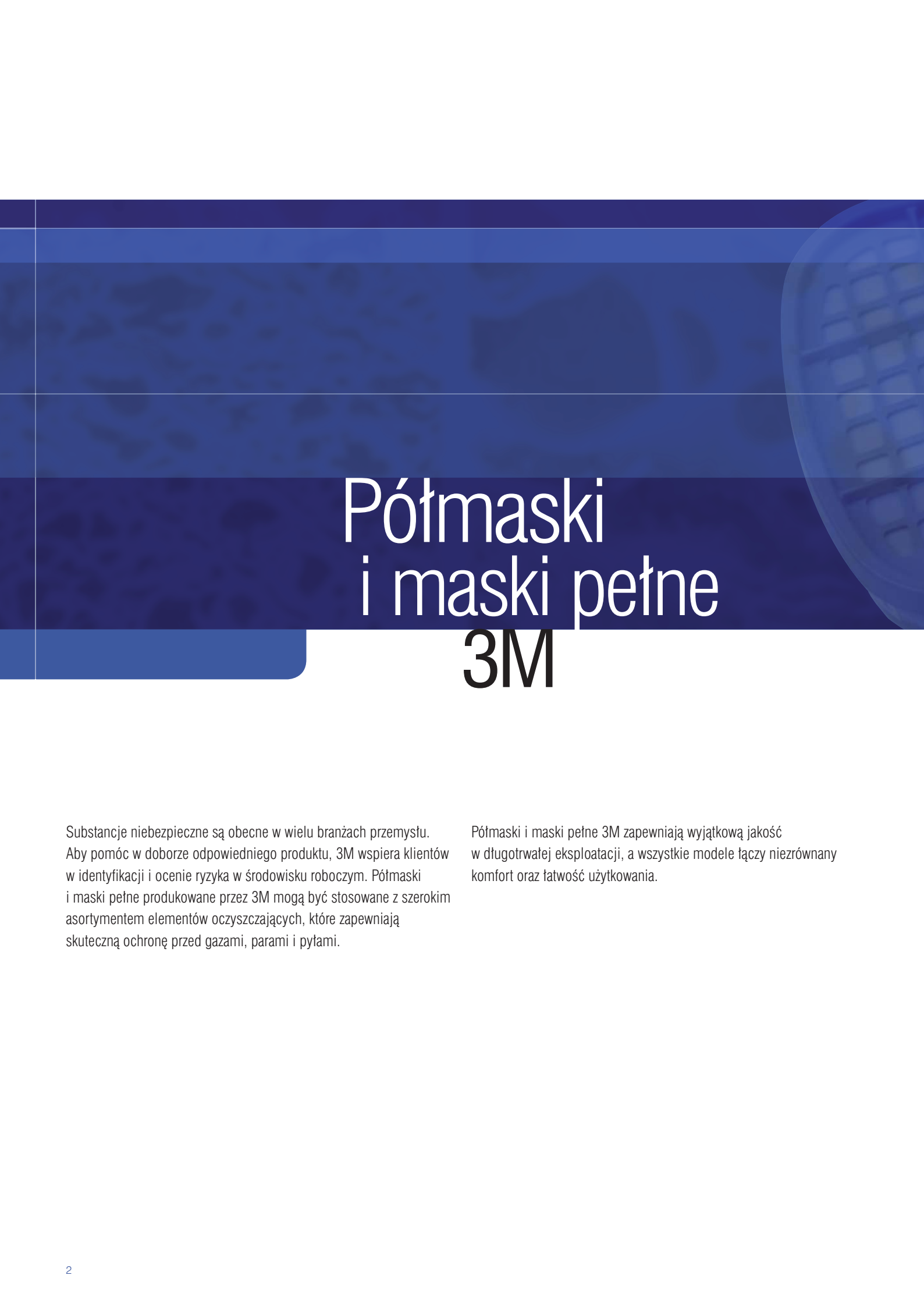
Weź bezpieczeństwo we własne ręce



Wyjątkowa jakość
i niezrównany
komfort



3M



Półmaski i maski pełne

3M

Substancje niebezpieczne są obecne w wielu branżach przemysłu. Aby pomóc w doborze odpowiedniego produktu, 3M wspiera klientów w identyfikacji i ocenie ryzyka w środowisku roboczym. Półmaski i maski pełne produkowane przez 3M mogą być stosowane z szerokim asortymentem elementów oczyszczających, które zapewniają skuteczną ochronę przed gazami, parami i pyłami.

Półmaski i maski pełne 3M zapewniają wyjątkową jakość w długotrwałej eksploatacji, a wszystkie modele łączy niezrównany komfort oraz łatwość użytkowania.



Dobór sprzętu ochrony dróg oddechowych opiera się na prostej metodzie 3M:

- 1** Identyfikacja zagrożeń – pyły, dymy metali, gazy, pary itp.
- 2** Ocena ryzyka – ustalenie poziomu zagrożenia zgodnie z normami bezpieczeństwa i uwzględnienie możliwości zastosowania innych środków ochronnych skóry, oczu i ciała.
- 3** Dobór odpowiedniej ochrony dróg oddechowych – jednorazowej, wielokrotnego użytku, półmaski, maski pełnej, systemu z wymuszonym dopływem powietrza.
- 4** Przeszkolenie w zakładaniu, mocowaniu elementów oczyszczających i użytkowaniu – pozwalające zoptymalizować ochronę dróg oddechowych.

Półmaski i maski pełne 3M™



1. Identyfikacja zagrożeń

Zastosowanie	Zagrożenie	Zalecana klasa ochrony
Malowanie, natryskiwanie, lakierowanie, nakładanie powłok	Farby rozpuszczalnikowe**	A2P3R
	Rozpylanie/szlifowanie farb przeciwporostowych	A2P3R
	Farby rozpuszczalne w wodzie	A1P2R
	Rozpuszczalniki, żywice, żywice syntetyczne**	A2P3R
	Farby lateksowe, rozpuszczalniki osadów	A2P3R
	Środki do konserwacji drewna	A1P2R
Utrzymanie	Dezynfekcja, czyszczenie*	A1P2R
Dekorowanie	Natryskiwany klej, pianka, lakier, lepiszcze	A1P2R
Usuwanie odpadów	Bakterie, zarodniki, zapachy	A1P2R
Roślinictwo	Pestycydy, środki owadobójcze	A1P2R
Impregnacja drewna	Spajanie, natryskiwany klej	A2P3R
	Smołowanie	A2P3R
Budownictwo, szlifowanie, cięcie, wiercenie	Klamrowanie, uszczelnianie	A1P2R
	Natryskiwanie pianki izolacyjnej	A1P2R
	Rozpuszczalniki organiczne/chlorek metylenu	AX
Trawienie kwasowe	Amoniakowy zmywacz farby	ABEK
	Powłoki poliuretanowe	ABEP3R
Spawanie	Stal nierdzewna	ABEP3R
	Lakiery rozpuszczalnikowe	A2
Malowanie	Lakiery wodne	A1
Klejenie	Kleje zawierające rozpuszczalniki	A1
Obchodzenie się z materiałami:	Dwutlenek siarki	ABE
	Kwas solny	ABE
	Gnojówka	ABEK
	Amoniak	K
	Benzyna	A2
	Składowanie i transport materiałów niebezpiecznych	ABEP3R

*Ostrzeżenie: powyższy poradnik ma jedynie charakter orientacyjny i nie powinien być stosowany jako jedyne kryterium doboru maski oddechowej. Szczegółowe informacje o parametrach i ograniczeniach podane są na opakowaniu maski i w instrukcji użytkowania. Przed użyciem dowolnej z tych masek oddechowych, osoba nosząca ją powinna przeczytać i zrozumieć instrukcję użytkownika danego produktu. Należy stosować się do ustawodawstwa obowiązującego w danym kraju.

**Ograniczenia zastosowań masek chroniących przed gazami i parami:

Półmasek należy używać maksymalnie do 50 NDS. Masek pełnych należy używać maksymalnie do 200 NDS.

Pochłaniacz klasy 1 do 1000 ml/m³ (0,1% obj.); pochłaniacz klasy 2 do 5000 ml/m³ (0,5% obj.); w zależności od tego, który limit zostanie osiągnięty jako pierwszy.

Pochłaniacz AX dla rozpuszczalników niskowrzących (oparów organicznych o punkcie wrzenia poniżej 65°C). Pochłaniacze AX należy zakładać jedynie do masek pełnych 3M™.

Filtry A1 i A2 dla par organicznych o punkcie wrzenia powyżej 65°C.

* z wyjątkiem formaldehydu

2. Ocena ryzyka

Ograniczenia zastosowań masek przeciwpyłowych z filtrem wymiennym

NPF*		Ważne informacje
Półmaska	Maska pełna	
4	4	Nie stosować do ochrony przed cząstkami materiałów rakotwórczych i radioaktywnych, jak również przed przenoszonymi drogą powietrzną substancjami biologicznymi z grup zagrożenia 2 i 3 oraz enzymami.
12	16	Nie stosować do ochrony przed cząstkami materiałów radioaktywnych oraz przed przenoszonymi drogą powietrzną substancjami biologicznymi z grupy zagrożenia 3 oraz enzymami.
50	200	

* Nominal Protection Factor – nominalny współczynnik ochrony



Biały – ochrona przed cząstkami
Brązowy – ochrona przed parami organicznymi
Szary – ochrona przed gazami nieorganicznymi
Żółty – ochrona przed gazami kwaśnymi
Zielony – amoniak i pochodne



3.1. Dobór właściwej maski

Seria masek wielokrotnego użytku 3M™	Seria 4000	Seria 6000	Seria 7000	Seria 6000
	Półmaski	Półmaski	Półmaski	Maski pełne
Trwałość	●	●	●●	●●
Bezobstugowość	●●			●●
Zdatność do natychmiastowego użytku	●			
Komfort	●●	●●	●●	●●
Mały ciężar	●	●●	●	●●
Łatwość zakładania	●●	●	●	●
Regulowane taśmy na głowę	●	●	●●	●
Funkcja Drop Down (ściągnięcie z twarzy w dół)			●●	
Konstrukcja łatwa w czyszczeniu		●	●●	●●
Łatwy demontaż w celu konserwacji			●●	
Zawór 3M™ Cool Flow			●●	●●
Kompatybilność z systemami zasilania powietrzem sprężonym 3M		●●	●●	●●
Modułowy system wymiennych filtrów		●●	●●	●●
Szeroki asortyment filtrów	●	●	●	●●
Ochrona oczu				●●
Części zamienne		●	●●	●
Akcesoria	●	●●	●●	●●
Dostępne w kilku rozmiarach		●●	●●	●●
Rozmiar kodowany kolorami		●●	●●	●●

3.2. Dobór właściwego filtra

Ochrona tylko przed cząstkami

Ochrona tylko przed gazami i parami

Łączna ochrona przed cząstkami oraz gazami i parami (< NDS)

* Do stosowania wyłącznie z maskami pełnotwarzowymi

Półmaski i maski pełne 3M™



Bagnetowy system mocowania elementów oczyszczających 3M™

Unikatowy bagnetowy system mocowania elementów oczyszczających firmy 3M pozwala na proste zatrzaskowe mocowanie różnych ich rodzajów, zapewniając łatwość eksploatacji. Półmaski i maski firmy 3M wyróżniają się jakością i niezawodnością. Dobór właściwej maski i elementów oczyszczających zależy od konkretnego środowiska pracy i wymogów indywidualnych.

Wszystkie nasze maski oddechowe przechodzą surowe testy kontroli jakości i niezmiennie zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa. Razem z klientem w miejscu jego pracy analizujemy, które produkty przyczynią się do uzyskania optymalnych wyników. Maski oddechowe 3M zapewniają bezpieczeństwo i zwiększają wydajność pracy.



Filtry przeciwpylowe 3M™ serii 2000 z EN143: 2000

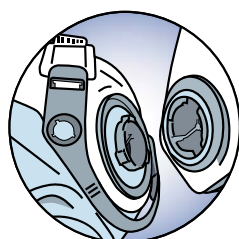
Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
2125	P2R	Cząstki stałe i ciekłe.
2128	P2R	Dodatkowa ochrona przed organicznymi i kwaśnymi gazami i parami, jak również przed ozonem poniżej limitu; dodatkowo przed parami organicznymi i gazami kwaśnymi poniżej NDS.
2135	P3R	Cząstki stałe i ciekłe.
2138	P3R	Dodatkowa ochrona przed organicznymi i kwaśnymi gazami i parami, jak również przed ozonem, aż do NPF (nominalnego współczynnika ochrony) 10; Dodatkowo przed parami organicznymi i gazami kwaśnymi poniżej NDS.



Filtry przeciwpylowe 3M™ serii 6036/6038 z EN143:2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
6035	P3R	Cząstki stałe i ciekłe – w stabilnej obudowie z tworzywa sztucznego do zastosowań w trudniejszych warunkach.
6038	P3R	Cząstki stałe i ciekłe – dodatkowo pary organiczne i gazy kwaśne poniżej NDS – w stabilnej obudowie z tworzywa sztucznego do zastosowań w trudniejszych warunkach.

NOWOŚĆ!



Pochłaniacze przeciw gazom i parom serii 3M™ 6000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
6051	A1	Pary organiczne.
6054	K1	Amoniak i pochodne amoniaku.
6055	A2	Pary organiczne.
6057	ABE1	Pary organiczne, gazami nieorganiczne i kwaśne.
6059	ABEK1	Pary organiczne, gazami nieorganiczne i kwaśne, amoniak i pochodne.



Filtry przeciwpylowe 3M™ serii 5000 z EN143: 2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
Do łączenia z filtrami gazów:		
5911	P1R	Cząstki stałe i ciekłe
5925	P2R	Cząstki stałe i ciekłe.
5935	P3R	Cząstki stałe i ciekłe.
501		Pokrywa filtr

Filtropochłaniacze chroniące przed gazami/parami i cząstkami		
6096	A1 HgP3R	Pary rtęci i cząstki.
6098*	AXP3R	Jednoskładnikowe pary organiczne (punkt wrzenia poniżej 65°C) i cząstki.
6099*	ABEK2P3R	Pary organiczne, gazy nieorganiczne i kwaśne, amoniak i pochodne oraz cząstki.

* Tylko dla masek pełnotwarzowych.

Pochłaniacze serii 6000 spełniają wymogi norm europejskich EN14387, EN143 i EN371



Bezobsługowe maski oddechowe 3M™ serii 4000

Seria 4000 masek oddechowych 3M obejmuje asortyment gotowych do użycia, bezobsługowych półmasek zaprojektowanych z myślą o skutecznej i wygodnej ochronie przed kombinacją wielu szkodliwych gazów, par i cząstek występujących w przemyśle. Wykorzystanie unikatowej technologii filtrów pozwoliło na uzyskanie bardzo niskoprofilowej konstrukcji zwiększającej pole widzenia, a co za tym idzie komfort pracy.

Cechy i zalety:

Część twarzowa

- + Niskoprofilowa budowa zapewniająca lepsze pole widzenia.
- + Lekka, dobrze wyważona konstrukcja.
- + Miękki, nieuculający materiał z fakturowanym uszczelnieniem twarzy.

Wbudowane elementy uszczelniające

- + Jednoczęściowa, bezobsługowa konstrukcja.

Zawór wydechowy

- + Dzięki centralnemu położeniu skutecznie usuwa ciepło i wilgoć gromadzące się pod częścią twarzową.

Regulowane taśmy nagłowia

- + Stabilne i bezpieczne dopasowanie.
- + Pasek na kark prosty i łatwy do zamocowania.

Ekonomiczność

- + Maski można używać dopóki nie zostanie uszkodzona, aż do zatkania filtrów cząstek, do nasycenia pochłaniaczy gazów albo przez jeden miesiąc.

Wygoda

- + Zamykana torba do przechowywania, pozwalająca utrzymać produkt w czystości pomiędzy okresami użytkowania.

Dodatki

- + Wstępny filtr – osłona przed rozpryskami farby 3M™ 400 przedłuża żywotność głównego filtra cząstek.

Kompatybilne z:

- + Okularami i goglami 3M.
- + Środkami ochrony słuchu 3M



Bezobsługowa maska oddechowa 3M™ 4251
EN405:2001

Dostępne bezobsługowe maski oddechowe 3M™ serii 4000:



3M™ 4251
Maska oddechowa chroniąca przed parami organicznymi i cząstkami FFA1P2D

Akcesoria 3M™ dla serii 4000



3M™ 400
Prefiltr, który chroni przed zatkanie filtra aerozolem lakieru

Półmaski i maski pełne 3M™



Półmaski oddechowe wielokrotnego użytku 3M™ serii 6000

Półmaski oddechowe wielokrotnego użytku serii 6000 są ekonomiczne, wyjątkowo lekkie i proste w obsłudze. Wszystkie te maski, dostępne w trzech rozmiarach, wyposażone są w system złącza bagnetowego 3M™ pozwalający na podłączanie, zależnie

od potrzeb indywidualnych, szerokiego asortymentu podwójnych filtrów chroniących przed gazami, parami i pyłami. Półmaski 3M serii 6000 mogą też być używane z systemami 3M™ sprężonego powietrza dla zwiększonej wygody i elastyczności zastosowań.

Cechy i zalety:

Uprząż na głowę

- + Zaprojektowana z myślą o kompatybilności z innymi środkami ochrony głowy i oczu 3M.
- + Zawieszenie kołyskowe dla wygody noszenia.
- + Łatwo mocowany pasek na kark.

Lekka część twarzowa z elastomeru

- + Trzy rozmiary kodowane kolorami dla łatwiejszej identyfikacji.
- + Lekki materiał elastomerowy zapewnia komfort podczas długotrwałych prac.
- + Wyjątkowo niski ciężar: 82 g.
- + Zminimalizowane koszty utrzymania.

Niskoprofilowa konstrukcja

- + Minimalizuje przeszkody w polu widzenia.
- + Uproszczona w celu ułatwienia obsługi.

Podłączenie elementów oczyszczających

- + Konstrukcja z dwoma elementami oczyszczającymi zapewniającą niższe opory oddechowe.
- + Lepszy rozkład ciężaru i bardziej wyważone dopasowanie.
- + Ulepszone pole widzenia.
- + Bezpieczne i pewne dopasowanie.
- + Optycznie oznakowane punkty mocowania filtrów.
- + Elastyczny system elementów oczyszczających.
- + Opcjonalne podłączenie powietrza sprężonego.

Dodatkowe zalety

- + Maski dostępne w trzech rozmiarach odróżnionych różnymi kolorami.

Kompatybilne z:

- + Okularami i goglami 3M
- + Środkami ochrony słuchu 3M



Półmaska 3M™ 6200 (rozmiar średni) EN140:1998

3M 6100 – rozmiar mały (jasnoszara)

3M 6200 – rozmiar średni (szara)

3M 6300 – rozmiar duży (ciemnoszara)

NOWOŚĆ!

Nowe pakiety gotowych do użycia masek oddechowych – seria 6000



Nowy asortyment pakietów gotowych do użycia masek oddechowych wielokrotnego użytku to bezpieczne rozwiązanie do najczęściej spotykanych zastosowań w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i do prac malarskich. Każdy pakiet zawiera półmaskę wielokrotnego użytku, której towarzyszy zestaw filtrów chroniących przed gazami, parami i cząstkami. Aby jak najlepiej spełnić indywidualne wymagania bezpieczeństwa, użytkownik może wybrać jedną z dwóch kombinacji filtrów: A1P2 R oraz A2P3 R.



Półmaski oddechowe wielokrotnego użytku 3M™ serii 7500

Półmaski oddechowe wielokrotnego użytku serii 7500 wyznaczają nowe standardy komfortu. Opatentowany zawór wydechowy zapewnia zwiększoną trwałość i jest łatwy do utrzymania w czystości. Zmniejszone opory oddechowe pomagają minimalizować nagrzewanie maski i zwiększają komfort użytkownika.

Wszystkie te maski, dostępne w trzech rozmiarach, wyposażone są w system złącza bagnetowego 3M™ pozwalający na podłączanie szerokiego asortymentu podwójnych filtrów chroniących przed gazami, parami i pyłami, zależnie od potrzeb indywidualnych. Mogą też być używane z systemami sprężonego powietrza 3M™.

Cechy i zalety:

Uprząż na głowę

- + Wyważone, bezpieczne dopasowanie.
- + Zmniejszony nacisk i punkty naprężeń.
- + Funkcja DropDown dla zwiększonej wygody podczas przerw w pracy.
- + Część twarzowa z miękkiego silikonu zaprojektowana z myślą o kompatybilności ze środkami ochrony głowy i oczu 3M.
- + Trzy rozmiary kodowane kolorami dla łatwiejszej identyfikacji.
- + Miękki materiał silikonowy dla zwiększonego komfortu i trwałości.
- + Wąski obszar noska dla zwiększonego komfortu.
- + Mały ciężar: 136 g.



Opatentowany zawór wydechowy 3M™ Cool Flow

- + Mniejsze opory wydechu.
- + Łatwiejsze oddychanie.
- + Mniejsze kumulowanie ciepła i potu.
- + Eliminuje wibracje zaworu.
- + Wydychane powietrze jest kierowane w dół.
- + Zawór pozostaje czysty.

Niskoprofilowa konstrukcja

- + Minimalizuje przeszkody w polu widzenia.
- + Minimalna ilość miejsc, w których gromadzi się brud.
- + Zredukowane zaparowywanie środków ochrony oczu.
- + Elegancki wygląd i wrażenie.

Podłączenie filtrów

- + Konstrukcja z dwoma filtrami zapewnia niższe opory oddychania.
- + Lepszy rozkład ciężaru i bardziej wyważone dopasowanie.
- + Ulepszone pole widzenia.
- + Bezpieczne i pewne dopasowanie.
- + Optycznie oznakowane punkty mocowania filtrów.
- + Elastyczny system elementów oczyszczających.
- + Opcjonalne podłączenie powietrza sprężonego.



Półmaska 3M™ 7503 EN140:1998

3M 7501 – rozmiar mały (szaroniebieska)
3M 7502 – rozmiar średni (jasnoniebieska)
3M 7503 – rozmiar duży (ciemnoniebieska)

Nowe pakiety gotowych do użycia masek oddechowych – seria 7500



Dodatkowe zalety

- + Dostępny pełny asortyment części zamiennych.
- + Maski dostępne w trzech rozmiarach odróżnianych kolorami.

Kompatybilne z:

- + Okularami i goglami 3M.
- + Środkami ochrony słuchu 3M.

Półmaski i maski pełne 3M™



Maski pełne wielokrotnego użytku 3M™ serii 6000

Maski pełne wielokrotnego użytku serii 6000 są proste w obsłudze i wygodne w noszeniu. Nowy zawór wydechowy zwiększa wytrzymałość i jest łatwy w utrzymaniu czystości. Wszystkie te maski, dostępne w trzech rozmiarach, wyposażone są w system złącza

bagietowego 3M™ pozwalający na podłączanie szerokiego asortymentu podwójnych filtrów chroniących przed gazami, parami i pyłami, zależnie od indywidualnych potrzeb.

Cechy i zalety:

Ośłona całotwarzowa

- + Miękka, wykonana z nieuczulającego elastomeru część twarzowa.
- + Wyjątkowo lekka (400 gramów), co zapewnia wysoki komfort.

Szyba całotwarzowa

- + Szerokie pole widzenia.
- + Szyba z poliwęglanu odporna na zarysowania i uderzenia zgodnie z EN 166:2001 B.

Nagłowie z 4 taśmami

- + Łatwe do zakładania i zdejmowania.
- + Dobrze wyważone.

Opatentowany zawór wydechowy 3M™ Cool Flow

- + Mniejsze opory wydechu.
- + Łatwiejsze oddychanie.
- + Mniejsze kumulowanie ciepła i potu.
- + Eliminuje wibracje zaworu.
- + Wydychane powietrze jest kierowane w dół.
- + Minimalna ilość miejsc, w których gromadzi się brud.
- + Elegancki wygląd i wrażenie.

Podłączenie elementów oczyszczających

- + Konstrukcja z dwoma elementami oczyszczającymi zapewnia niższe opory oddechowe.
- + Lepszy rozkład ciężaru i bardziej wyważone dopasowanie.
- + Ulepszone pole widzenia.
- + Bezpieczne i pewne dopasowanie.
- + Optycznie oznakowane punkty mocowania elementów oczyszczających
- + Elastyczny system elementów oczyszczających.
- + Opcjonalne podłączenie powietrza sprężonego.



Dodatkowe zalety

- + Maski dostępne w trzech rozmiarach rozróżnionych kolorami:
3M 6700 – rozmiar mały (jasnoszara),
3M 6800 – rozmiar średni (szara),
3M 6900 – rozmiar duży (ciemnoszara).

Kompatybilna z:

- + Środkami ochrony słuchu 3M.

Maska pełna 3M™ 6800 (rozmiar średni) EN140:1998 (klasa 1)

Akcesoria dla masek oddechowych 3M



Torba do noszenia 3M™ 106



Ściereczka do wycierania uszczelki twarzy 3M™ 105

Akcesoria dla masek całotwarzowych 3M



Regulator 3M™ S-200

EN139:1994
Z półmaską nominalny współczynnik ochrony 50.
Z maską całotwarzową nominalny współczynnik ochrony 200.
Oznakowanie CE.

Ponadto oferujemy



Jednorazowe
półmaski filtrujące



Systemy
z wymuszonym
przepływem powietrza



Okulary
i gogle ochronne



Ochrona
spawacza



Wkładki i nauszniki
przeciwhałasowe



Detektory
gazu



Kombinezony
ochronne



Kamery
termowizyjne



Hełmy
przemysłowe



Włóknyiny ocieplające
Thinsulate™



Materiały odblaskowe
Scotchlite™



3M Poland Sp. z o.o.
Dział Bezpieczeństwa Pracy
al. Katowicka 117
05-830 Nadarzyn
Tel.: +48 22 739 60 00
Fax: +48 22 739 60 03
Email: bezpieczenstwo_pracy@mmm.com

© 3M 2009. Wszystkie prawa zastrzeżone.