

Dymy spawalnicze - zagrożenia

Czym są dymy spawalnicze?

Wszystkie dymy spawalnicze zawierają gazy i cząstki lotne. Cząstki dymów spawalniczych różnią się wielkością, od cząstek dużych jak ziarenka piasku, po drobne cząstki, których nie widać gołym okiem i mogą być z łatwością wdychane.

Dymy spawalnicze zostały zaklasyfikowane jako zagrożenie rakotwórcze, ekspozycja na dymy spawalnicze może być także przyczyną szeregu innych problemów zdrowotnych.

Szybki fakt:

Niewystarczająca ochrona dróg oddechowych jest czwartym najczęściej występującym naruszeniem zasad BHP miejscu pracy¹.

Natychmiastowe objawy

Podrażnienie oczu, nosa i gardła

Zawroty głowy

Gorączka metaliczna
(wysoka temperatura, dreszcze, bóle, wymioty, osłabienie, zmęczenie)

Mdłości

Bóle głowy

Szybki fakt:

Gorączka metaliczna pojawia się zwykle w poniedziałek, ponieważ częściej występuje po kilku dniach bez ekspozycji na dymy spawalnicze.

Długoterminowe skutki zdrowotne

Choroby spowodowane dymami spawalniczymi często rozwijają się przez wiele lat.

Zaburzenia pracy
płuc włącznie z astmą, przewlekłą obturacyjną chorobą płuc i rakiem płuc.

Znaczny wzrost narażenia na zawał serca i udar mózgu.

Rak krtani i układu moczowego.

Wrzody żołądka, uszkodzenie nerek i systemu nerwowego.

Szybki fakt:

Spawacze mają takie samo ryzyko przewlekłego zapalenia oskrzeli jak zwykły palacz² i o 40% wyższe ryzyko zachorowania na raka płuc niż osoby które nie spawają³.

Oceń ryzyko zawodowe

Rodzaj i ilość dymów spawalniczych, gazów i par są określone przez materiał, proces spawania, natężenie prądu i zastosowaną elektrodę spawalniczą

Skontaktuj się z ekspertem, aby określić poziomy zagrożenia w stosunku do bezpieczestwa

Pobierz nasz przewodnik po zagrożeniach

Szybki fakt:

Badania środowiska pracy w celu ustalenia rodzaju i stężenia zanieczyszczeń, w tym narażenie indywidualne pracownika, może być prowadzone jedynie przez uprawnione do tego osoby.

Zanim wybierzesz swój sprzęt ochronny

Działania ograniczające ryzyko zawodowe związane z dymem spawalniczym powinny być prowadzone w kolejności pokazanej na poniższym rysunku⁴.

Środki na początku listy są zwykle uważane za najbardziej preferowane.

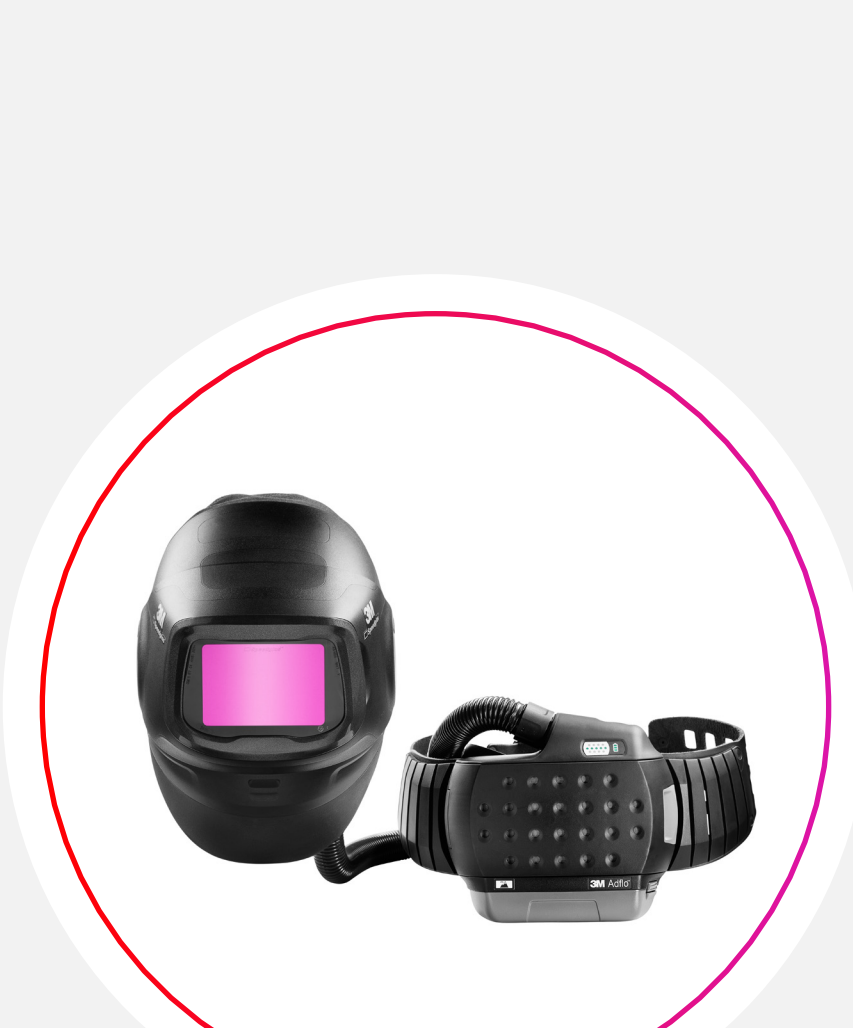


Szybki fakt:

3M projektuje i wytwarza ŚOI, aby chronić spawaczy i pracowników przebywających w pobliżu przed zagrożeniami związanymi z procesem spawania, szlifowania oraz innymi procesami przy obróbce metali.

Wybierz odpowiednią ochronę dróg oddechowych

Wybierz odpowiednią ochronę dróg oddechowych



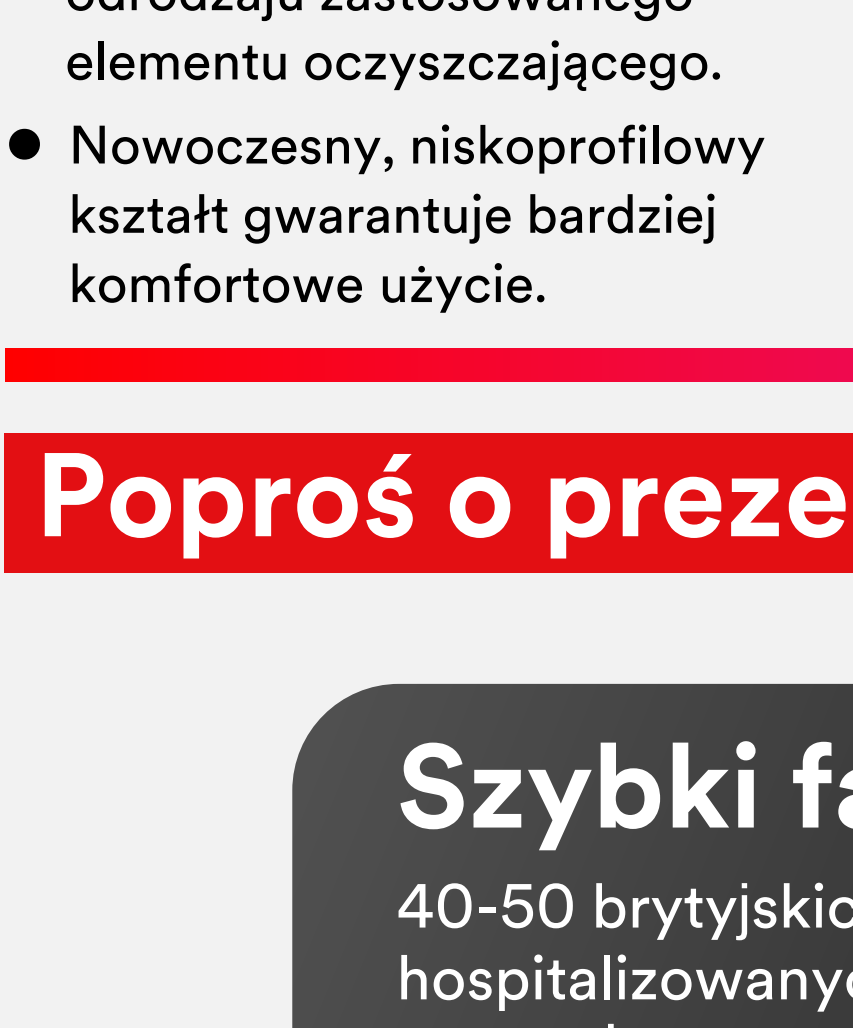
Jednorazowa półmaska filtrująca 3M™ Aura™ serii 9300+

- Dostępna w różnych rozmiarach i różnych funkcjach, aby możliwe było jej dopasowanie do różnych kształtów twarzy i różnych aplikacji.
- Zapewnia ochronę przed pyłami i dymami: FFP2 NPF⁵ 12, FFP3 NPF 50.
- Lekka i zaprojektowany tak, aby zmieściła się pod praktycznie każdą przyłbicą spawalniczą.
- Bezobsługowa (jednorazowa).



Półmaska wielokrotnego użytku 3M™ Secure Click™ serii HF-800

- Zapewnia ochronę przed gazami, parami i pyłami, w zależności od zastosowanego filtra lub wkładu. Półmaska i filtry P2 NPF o wartości 12, Półmaska i filtry P3 o wartości NPF o wartości 40.
- P3 z dodatkowym odciążeniem od uciążliwych zapachów spowodowanych spawaniem jest zalecany do typowych zastosowań spawalniczych. Kompatybilna z przyłbicą spawalniczą 3M™ Speedglas™.
- Dostępna szeroka gama różnych filtrów i pochłaniaczy w zależności od kombinacji zanieczyszczeń: cząstki stałe, pary organiczne i nieorganiczne, gazy kwaśne i amoniak.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ G5-01 z systemem filtrującym z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Adlfo™

- NPF do 500 (całkowity przeciek wewnętrzny - TH3).
- Zapewnia ochronę przed cząstkami, gazami oraz parami przed kombinacją tych zanieczyszczeń w zależności od rodzaju zastosowanego elementu oczyszczającego.
- Nowoczesny, niskoprofilowy kształt gwarantuje bardziej komfortowe użycie.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ G5-01 z systemem filtrującym z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Adlfo™

- NPF 200 (3B).
- Może być stosowany do ochrony przed substancjami o słabych właściwościach ostrzegawczych (smak lub zapach).
- Indywidualnie regulowany i kontrolowany przepływ powietrza.

Poproś o prezentację produktu

Szybki fakt:

40-50 brytyjskich spawaczy co roku hospitalizowanych jest z powodu zapalenia płuc spowodowanego dymami spawalniczymi. Co roku umiera dwóch z tych spawaczy⁶.

Bibliografia:

¹ IARC2017

² Top 10 Most Frequently Cited Standards, OSHA, U.S. Department of Labor, for 2015.

³ Źródło: www.hse.gov.uk/welding/illness.htm (02.03.2017)

⁴ Incidence and prevalence of chronic bronchitis: Impact of smoking and welding, 2012

⁵ Źródło: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/>

⁶ NPF = nominalny współczynnik ochrony.

Nominalny współczynnik ochrony oparty na danych pomiarowych mierzonych laboratoryjnie zgodnie z normami europejskimi. Współczynnik ochrony jest przypisywany przez władze lokalne w każdym kraju europejskim i dlatego może być inny dla każdego kraju.