

Materiały informacyjno-promocyjne do upowszechniania stosowania aplikacji Time4Mask



Aplikacja Time4Mask zapewnia pomoc w doborze typu i klasy sprzętu ochrony układu oddechowego przed bioaerozolem, a także szkolenie dotyczące sposobu zakładania, zdejmowania i dopasowania dobranego sprzętu oraz sygnalizuje moment, w którym należy wymienić sprzęt na nowy.

Aplikacja jest dostępna bezpłatnie w wersji na komputer <https://t4m.ciop.pl> oraz w wersji mobilnej – na systemy iOS i Android

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ciop.souo&gl=PL>

<https://apps.apple.com/pl/app/time4mask/id1644731367?l=pl>

Osoby do kontaktu:

Dr hab. inż. Katarzyna Majchrzycka, prof. Instytutu (adres email: kamaj@ciop.lodz.pl)

Dr Małgorzata Okrasa (adres email: maokr@ciop.lodz.pl)

Aplikację opracowano na podstawie wyników V etapu programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej.

Zadanie nr 3.SP.07 pt. „Aplikacja użytkowa do doboru sprzętu ochrony układu oddechowego przed bioaerozolem w wybranych środowiskach pracy”.

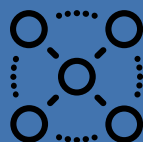
Koordynator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

DOBÓR**1.**

Znajomość problemów związanych z rozwojem mikroorganizmów w materiale filtracyjnym SOUO

**2.**

Znajomość warunków środowiska pracy

**3.**

Wiedza ekspercka na temat typów sprzętu oraz ich poziomów ochrony

**4.**

Specyficzne potrzeby związane z charakterem wykonywanych czynności zawodowych



Podstawy funkcjonowania aplikacji

Możliwość sprawnego wyznaczenia rodzaju SOUO w 4 prostych krokach:

- ✓ wybór środowiska pracy
- ✓ wypełnienie pól czynników szkodliwych zmierzonych na stanowisku pracy lub zastosowanie opracowanych baz danych
- ✓ wypełnienie indywidualnych pól związanych z pracownikiem
- ✓ otrzymanie predykcji grupy SOUO z przykładową wizualizacją oraz szacowanym czasem działania

Logika wyboru ze względu na dane czynniki fizyko-chemiczne i biologiczne oraz ich zależności jest realizowana za pomocą opracowanych algorytmów

Możliwy jest wybór sugerowanego rodzaju SOUO i zarejestrowanie daty i czasu rozpoczęcia korzystania z niego.

Użytkownik zostanie poinformowany o potrzebie zmiany sprzętu na nowy poprzez notyfikacje push.

Historia użycia SOUO jest dostępna w osobnej zakładce, do wglądu użytkownika

Aplikacja działa w trybie online oraz offline

Wybór języka: polski i angielski



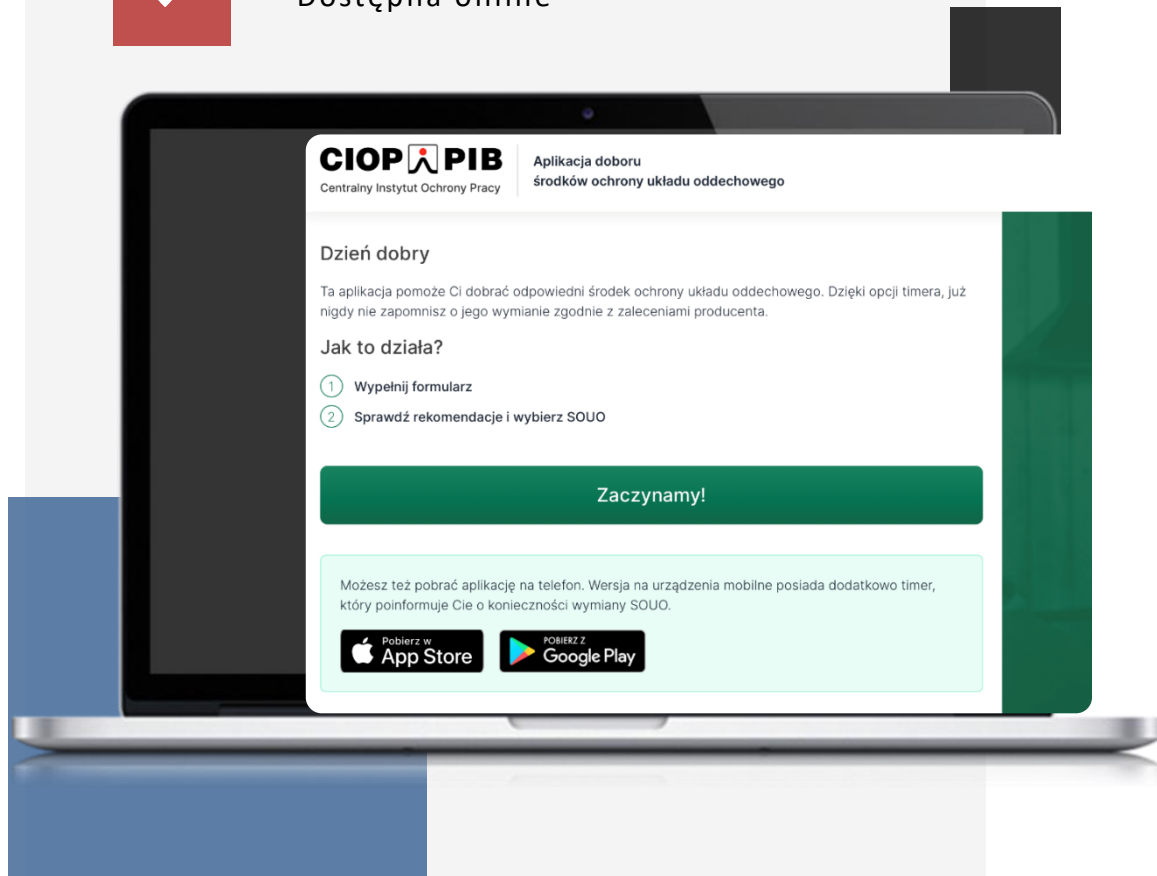
WERSJA MOBILNA

Na systemy Android i iOS



WERSJA WEBOWA

Dostępna online

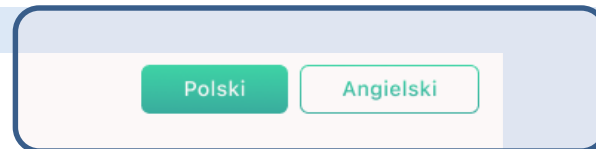


Aplikacja „Time4Mask” została wdrożona w wersji mobilnej na systemy iOS i Android poprzez umieszczenie bezpłatnej aplikacji na koncie CIOP-PIB (<https://t4m.ciop.pl>) i w sklepach internetowych Apple App Store (<https://apps.apple.com/pl/app/time4mask/id1644731367?l=pl>) oraz GooglePlay (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ciop.souo&gl=PL>)

WPROWADZENIE

Użytkownik za pomocą przycisków w górnej części ekranu może zmienić wersję językową aplikacji.

Użytkownik za pomocą przycisku “Zaczynamy!” przechodzi do formularza.

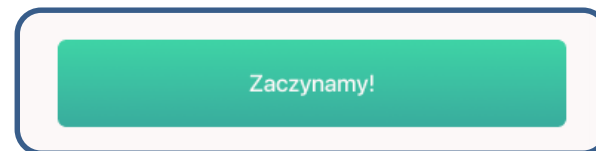
**CIOP**  **PIB**Centralny Instytut Ochrony Pracy
Państwowy Instytut Badawczy

Dzień dobry

Ta aplikacja pomoże Ci dobrać odpowiedni środek ochrony układu oddechowego. Dzięki opcji timera, już nigdy nie zapomnisz o jego wymianie zgodnie z zaleceniami producenta.

Jak to działa?

- 1 Wypełnij formularz
- 2 Sprawdź rekomendacje i wybierz SOUO
- 3 Użyj timera, aby kontrolować czas użycia



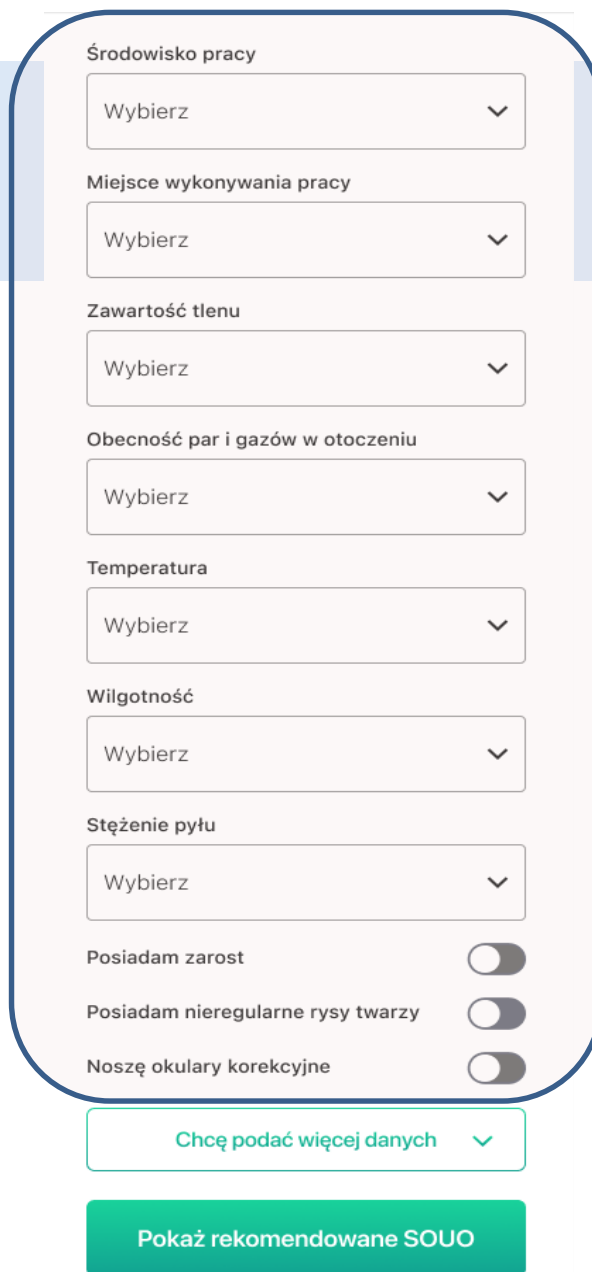
Publikacja opracowana na podstawie wyników V etapu programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, finansowanego w latach 2021-2022 w zakresie zadań służb państwowych ze środków ministra właściwego ds. pracy (zadanie nr 3.SP.07 pt. Opracowanie aplikacji użytkowej do doboru sprzętu ochrony układu oddechowego przed bioaerozolem w wybranych środowiskach pracy). Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

PODSTAWOWE FUNKCJONALNOŚCI

FORMULARZ

Użytkownik ma możliwość skorzystania z prostego formularza w którym wskazuje informacje o środowisku pracy.

Formularza zawiera dwa rodzaje pól: lista rozwijalna i pola wyboru w zakresie podstawowych parametrów środowiska pracy oraz danych o pracownikach



The screenshot shows a mobile application interface for collecting work environment data. It features a list of dropdown menus and toggle switches. The dropdown menus are labeled: 'Środowisko pracy', 'Miejsce wykonywania pracy', 'Zawartość tlenu', 'Obecność par i gazów w otoczeniu', 'Temperatura', 'Wilgotność', and 'Stężenie pyłu'. Each dropdown menu has a 'Wybierz' (Select) label and a downward arrow. Below the dropdown menus are three toggle switches: 'Posiadam zarost' (I have a beard), 'Posiadam nieregularne rysy twarzy' (I have irregular facial features), and 'Noszę okulary korekcyjne' (I wear corrective glasses). At the bottom of the form, there is a button labeled 'Chcę podać więcej danych' (I want to provide more data) with a downward arrow, and a green button labeled 'Pokaż rekomendowane SOUO' (Show recommended SOUO).

Środowisko pracy

Wybierz

Miejsce wykonywania pracy

Wybierz

Zawartość tlenu

Wybierz

Obecność par i gazów w otoczeniu

Wybierz

Temperatura

Wybierz

Wilgotność

Wybierz

Stężenie pyłu

Wybierz

Posiadam zarost

Posiadam nieregularne rysy twarzy

Noszę okulary korekcyjne

Chcę podać więcej danych

Pokaż rekomendowane SOUO

PODSTAWOWE FUNKCJONALNOŚCI

FORMULARZ

Przycisk “Chcę podać więcej danych” powoduje rozwinięcie dodatkowych pól, które użytkownik może podać w celu dokładniejszego sprecyzowania środowiska pracy.

Wypełnienie tych danych nie jest obligatoryjne do skorzystania z funkcji rekomendacji.

Użytkownik po wypełnieniu formularza klika w przycisk “Pokaż rekomendowane SOUO” i zostaje przeniesiony do kolejnego ekranu.

Środowisko pracy

Wybierz



Miejsce wykonywania pracy

Wybierz



Zawartość tlenu

Wybierz



Obecność par i gazów w otoczeniu

Wybierz



Temperatura

Wybierz



Wilgotność

Wybierz



Stężenie pyłu

Wybierz



Posiadam zarost



Posiadam nieregularne rysy twarzy



Noszę okulary korekcyjne



Chcę podać więcej danych



Pokaż rekomendowane SOUO

ALGORYTMY DOBORU SOUO

NA PRZYKŁADZIE RODZAJU MIKROORGANIZMÓW

Klasa ochrony

Mikroorganizmy z 1. grupy ryzyka	Brak potrzeby stosowania sprzętu
Mikroorganizmy z 2. grupy ryzyka	Klasa FFP1/P1 lub FFP2/P2
Mikroorganizmy z 3. grupy ryzyka	Klasa FFP2/P2 lub FFP3/P3 lub sprzęt z wymuszonym przepływem powietrza z filtrami klasy P2/P3
Mikroorganizmy z 4. grupy ryzyka	„Zastosuj sprzęt izolujący”

Czas użytkowania

Mikroorganizmy z 1. grupy ryzyka	Brak wpływu
Mikroorganizmy z 2. grupy ryzyka	75% MCU (maksymalny czas użytkowania sprzętu)
Mikroorganizmy z 3. grupy ryzyka	50 % MCU (maksymalny czas użytkowania sprzętu)
Mikroorganizmy z 4. grupy ryzyka	„zastosuj sprzęt izolujący”

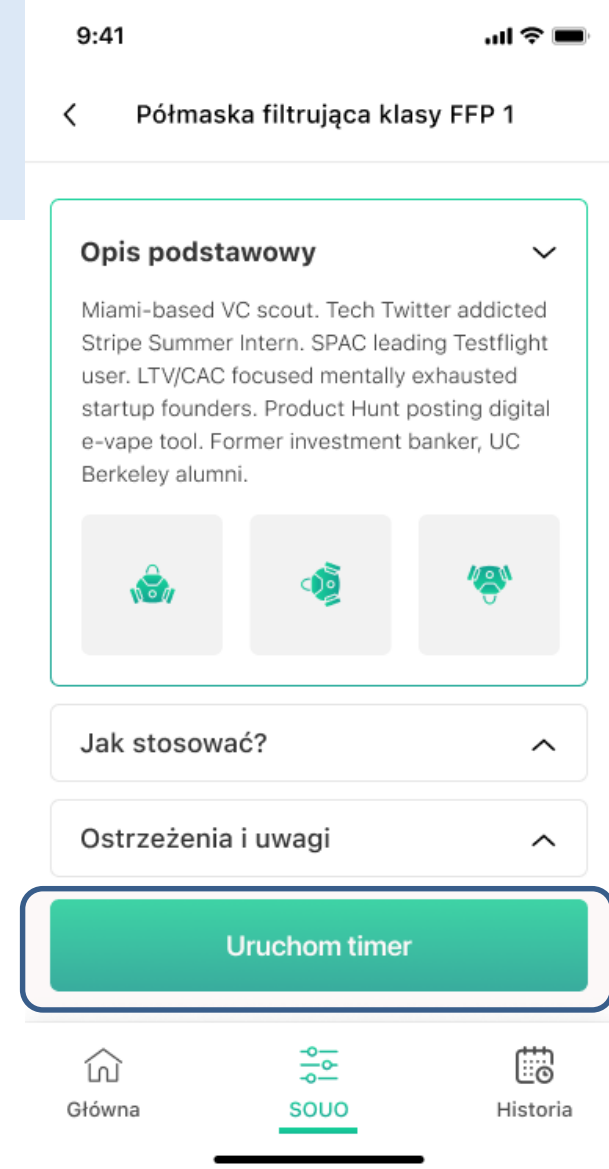
KARTA SPRZĘTU

Ekran wyświetla szczegółowe informacje wybranego przez użytkownika SOUO.

Informacje prezentowane są w postaci dynamicznie rozwijanych zakładek, które zawierają:

- Opis podstawowy
- Instrukcję stosowania (video)
- Ostrzeżenia i uwagi

Przycisk “Uruchom timer” powoduje przejście do ekranu timera.



MATERIAŁY MULTIMEDIALNE

Półmaski filtrujące

- Półmaska filtrująca składa się z połączonych na obrzeżu układów włóknin filtracyjnych. Osłania nos, usta i brodę użytkownika. Często, w celu poprawy warunków oddychania, montuje się w nich zawór wydechowy. Półmaski filtrujące są wyposażone w nagłowie, które stanowi układ taśm pasmanteryjnych, gumowych, lateksowych, zapinek lub zauszników. W półmaskach bez zaworu wydechowego przepływ powietrza w fazie wdechu i wydechu następuje przez materiał filtrujący, a w półmaskach z zaworem wydechowym przez materiał filtrujący i zawór wydechowy.
- Półmaski filtrujące powinny spełniać wymagania normy PN-EN 149 „Sprzęt ochronny układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badania, znakowanie”.
- Półmaski filtrujące są klasyfikowane (i znakowane) w odniesieniu od ich skuteczności filtracji i maksymalnego dopuszczalnego całkowitego przecieku wewnętrznego (Tabela).

A – opis podstawowy

Parametr

Maksymalna penetracja mgły oleju parafinowego, %

Maksymalna penetracja aerozolu chlorku sodu, %

Maksymalny całkowity przeciek wewnętrzny, %

* Co najmniej 46 z 50 wyników indy CPW dla każdego uczestnika nie pow

Wymaganie dla poszczególnych klas

B – ostrzeżenia i znakowanie

Ostrzeżenia:

- Półmaski filtrujące nie powinny być stosowane przez osoby posiadające zarost!
- Półmaski filtrujące nie powinny być stosowane przez osoby posiadające nieregularne rysy twarzy uniemożliwiające zachowanie szczelności dopasowania!
- Należy zadbać o kompatybilność półmasek filtrujących z innymi środkami ochrony indywidualnej i okularami korekcyjnymi!

Znakowanie:

Znakowanie półmasek filtrujących powinno obejmować, co najmniej:

- nazwę producenta lub znak towarowy identyfikujący producenta,
- adres producenta,
- znakowanie identyfikujące typ półmasek,
- symbol właściwej klasy ochrony,
- numer serii lub datę produkcji,
- numer i rok wydania właściwej normy polskiej lub europejskiej,
- znak CE i czterocyfrowy numer jednostki notyfikowanej,
- symbol NR, jeśli półmaska przeznaczona jest do użycia w ciągu jednej zmiany roboczej lub symbol R, jeśli półmaska przeznaczona jest do użycia wielokrotnego,
- półmaski filtrujące, które pozytywnie przeszły badanie zatkania pyłem dolomitowym powinny być oznakowane literą D.

C – fotografie



filmy
instruktarzowe



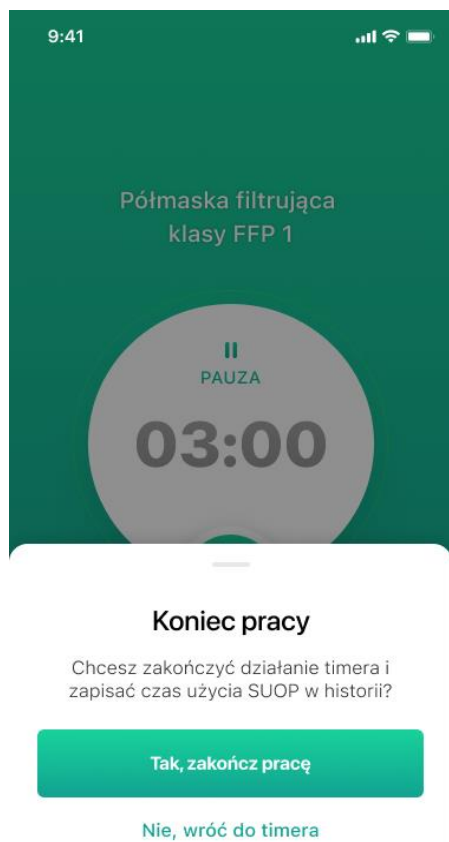
Wykonaj wydech i sprawdź następujące ujście powietrza p krawędzią półmasek a twarzą popraw dopasowanie i pow



Założ część twarzową sprzętu i wyreguluj nagłowie za pomocą pokrętkła w sposób zapewniający brak możliwości przemieszczania podczas użytkowania

opisy
i grafiki

TIMER



Parametry odliczania są automatycznie dopasowane do SOUO.

Start – rozpoczyna odliczanie

Pauza – umożliwia zatrzymanie odliczania i jego ponowną aktywację

Zakończ timer – kończy pracę timera i zapisuje informacje o przebiegu jego pracy w historii użycia SOUO

HISTORIA UŻYCIA

W tym ekranie użytkownik może sprawdzić historię wykorzystania SOUO.



Tabela zawiera informacje dot. typu SOUO, daty użycia, czasu użycia SOUO.

Czas użycia to zarejestrowany przez timer czas użycia do momentu zakończenia pracy timera.

W górnej części aplikacji użytkownik ma możliwość nawigowania do poprzedniego ekranu.



TYP	DATA	CZAS
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	09.11.21	02:00
Półmaska filtrująca klasy FFP2	08.11.21	04:19
Półmaska filtrująca klasy FFP1	07.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	05.11.21	02:24
Półmaska filtrująca klasy FFP3	27.10.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	22.10.21	04:11
Półmaska filtrująca klasy FFP1	19.10.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	21.10.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12
Półmaska filtrująca klasy FFP1	10.11.21	03:12

 Główna
  SOUO
  Historia

Dla kogo?

Aplikacja Time4Mask szczególnie polecana jest dla:

Pracodawcy



Fot. <https://www.pexels.com/pl-pl/zdjecie/kobieta-wypelniania-formularza-wniosku-o-prace-w-biurze-z-szefem-5668858/>

Producenci
i dystrybutorzy
SOUO



Fot. <https://www.pexels.com/pl-pl/zdjecie/osoba-kobieta-pomieszczenie-czysty-4099481/>

Organy
nadzorujące
warunki pracy



Fot. materiały własne CIOP-PIB