Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 20:10

Link do produktu: https://sklep.toolstatic.com/odziez-esd-komplet-operatora-z-fartuchem-rozmiar-l-fartuch-rekawiczki-10-par-opaska-opaski-na-obuwie-p-462.html



Odzież ESD — komplet operatora z fartuchem, rozmiar L (fartuch + rękawiczki 10 par + opaska + opaski na obuwie)

Cena brutto	**155,00 zł**
Cena netto	**126,02 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**TS-ZEST-OD1**
Kod producenta	**TS-ZEST-OD1**

Opis produktu

Wyposażenie jednego operatora strefy EPA — od fartucha po opaski na obuwie, w rozmiarze L.

Co jest w zestawie

Produkt	Ilość	Cena osobno
Fartuch antystatyczny laboratoryjny ESD, biały — rozmiar L	1 szt.	115,00 zł
Rękawiczki antystatyczne ESD bez nakropień — rozmiar L	10 par	16,00 zł
Opaska antystatyczna na nadgarstek z przewodem	1 szt.	7,50 zł
Opaska antystatyczna na obuwie, zapięcie na zatrzask	2 szt.	29,00 zł
Razem osobno		**167,50 zł**
Cena zestawu		**155,00 zł**
Oszczędzasz		**12,50 zł**

Do czego służy

W strefie EPA źródłem ładunku jest przede wszystkim człowiek: ubranie, buty i ruch po podłodze. Ten komplet zamyka wszystkie trzy drogi. **Fartuch z siatką węglową** ekranuje prywatne ubranie operatora — bawełnę, polar, syntetyki — i nie dopuszcza, żeby pole elektrostatyczne z odzieży sięgnęło do montowanej płytki. **Opaska nadgarstkowa** odprowadza ładunek z ciała do punktu uziemienia. **Opaski na obuwie** domykają obwód przez podłogę przewodzącą, kiedy operator wstaje od stanowiska.

Rękawiczki bez nakropień to wariant do pracy z czystą powierzchnią: dzianina z włóknem węglowym, powlekana poliuretanem na końcach palców, bez punktowych nakropień PVC. Nie zostawiają odcisków na płytce i nie chwytają tak agresywnie jak wersja nakrapiana — wybiera się je do inspekcji, pakowania i montażu, gdzie liczy się czystość, nie przyczepność.

Dlaczego 10 par rękawiczek

Rękawiczki ESD są elementem zużywalnym — brudzą się topnikiem, tłuszczem i kurzem, a zabrudzona dzianina przestaje przewodzić tak, jak powinna. Dziesięć par to zapas na kilka tygodni pracy jednego operatora, bez konieczności dokupywania co chwilę.

Najczęstsze pytania

Dlaczego rozmiar L?

L to najczęściej zamawiany rozmiar i dlatego trzymamy w tej konfiguracji gotowy komplet. Potrzebujesz innego rozmiaru fartucha albo rękawiczek — napisz do nas przed złożeniem zamówienia, skompletujemy zestaw w rozmiarze, którego potrzebujesz.

Czy fartuch można prać?

Tak, w 40 °C, bez płynu do płukania i bez wybielaczy. Płyn do płukania zostawia na włóknach powłokę, która pogarsza właściwości antystatyczne. Siatka węglowa nie wypiera się — właściwości fartucha utrzymują się przez cały okres użytkowania.

Czy opaska nadgarstkowa wymaga rezystora?

Opaska ma wbudowany rezystor ograniczający 1 MΩ — to standard bezpieczeństwa, który chroni operatora, gdyby dotknął elementu pod napięciem. Nie wolno podłączać nadgarstka do uziemienia bez rezystora.

Ile opasek na obuwie potrzeba?

Dwie — po jednej na każdy but. Obwód uziemienia przez podłogę zamyka się poprawnie tylko wtedy, gdy oba buty są wyposażone; przy jednej opasce kontakt bywa przerywany przy chodzeniu.

Czy to wystarczy do certyfikowanej strefy EPA?

To wyposażenie operatora. Pełna strefa EPA wymaga jeszcze uziemionych mat stołowych i podłogowych, kontroli rezystancji oraz procedury pomiarowej. Maty i osprzęt uziemiający znajdziesz w kategorii mat antystatycznych.

Czy produkty w zestawie mogę kupić osobno?

Tak, każda pozycja jest dostępna jako osobny produkt — linki znajdziesz w tabeli składu powyżej. Zestaw jest po prostu tańszy i oszczędza czas przy kompletowaniu zamówienia.

Czy wystawiacie fakturę VAT?

Tak, do każdego zamówienia — wystarczy podać NIP. Przy zamówieniach powtarzalnych albo większych ilościach napisz do nas, ustalamy indywidualne warunki.

Jak szybko wysyłacie zestaw?

Zestawy kompletujemy i wysyłamy w ciągu 1–2 dni roboczych. Całość pakujemy w jedną przesyłkę.

Zobacz też: odzież antystatyczna, opaski nadgarstkowe oraz poradnik rękawiczki ESD — jak wybrać.