

## **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBUWIA DLA SPAWACZA** Obuwie produkowane przez **PPO pp** spełniające wymagania dla środków ochrony indywidualnej

- **Obuwie bezpieczne** (z podnoskiem zabezpieczającym palce stopy, którego wytrzymałość jest badana przy uderzeniu o energię 200 J)
- **Obuwie zawodowe** (bez podnoska ochronnego/bezpiecznego)

### **Kategorie obuwia bezpiecznego**

**SB** – obuwie spełniające wymagania podstawowe ( w tym m. in. ochrona palców)

**S1** – wymagania podstawowe + zabudowana pięta + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w części piętowej+ olejoodporność podeszew)

**S2** – jak **S1** + przepuszczalność wody + absorpcja wody

**S3** – jak **S2** + odporność na przebicie + urzeźbienie podeszwy

### **Kategorie obuwia zawodowego**

**OB** – wymagania podstawowe

**O1** – wymagania podstawowe + zabudowana pięta + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w części piętowej

**O2** – jak **O1** + przepuszczalność wody i absorpcja wody

**O3** – jak **O2** + odporność na przebicie + urzeźbienie podeszwy

### **Symbole obowiązkowych (alternatywnych) właściwości przeciwpoślizgowych**

**SRA** – odporność na poślizg na podłożu ceramicznym pokrytym roztworem laurylosiarczanu sodu (SLS)

**SRB** – odporność na poślizg na podłożu ze stali pokrytym glicerolem

**SRC** – odporność na poślizg na obydwu w/w podłożach

### **Symbole właściwości dodatkowych**

**P** – odporność na przebicie

**A** – obuwie antyelektrostatyczne

**CI** – izolacja spodu od zimna

**E** – absorpcja energii w części pięty

**WRU** – przepuszczalność wody i absorpcja wody



**WG** – oznacza, że obuwie spełnia wymagania określone dla obuwia stosowanego podczas spawania

**HRO** – odporność na kontakt z gorącym podłożem

**FO** – odporność podeszew na olej napędowy

**Obuwie bezpieczne dla spawacza chroni stopę przed działaniem drobnych rozprysków stopionego metalu, wierzch obuwia jest odporny na płomień. Obuwie to powinno być użytkowane z zastosowaniem odzieży ochronnej, która będzie okrywała kołnierz.**

Obuwie bezpieczne i zawodowe należy przechowywać w opakowaniach tekturowych w pomieszczeniach o temperaturze 5-24°C i wilgotności względnej 50% do 70%. Do bezpiecznego transportu obuwia właściwym opakowaniem są oryginalne opakowania producenta.

Zaleca się nie przechowywać ponad 12 m-cy od zakupu do rozpoczęcia użytkowania.

### **Konserwacja obuwia**

- po skończonej pracy oczyścić przy pomocy szczotki bez używania rozpuszczalników organicznych
- wilgotne suszyć w temperaturze pokojowej, najlepiej w przewiewnym miejscu i z dala od źródła ciepła
- po wysuszeniu nanieść pastę obuwniczą
- do obuwia z wierzchami z weluru i nubuku past nie stosować – można użyć impregnatów w aerozolu.

Długotrwałość obuwia bezpiecznego jest wprost proporcjonalna do warunków ich użycia i jakości utrzymania. Dlatego użytkownik musi regularnie sprawdzać ich stan. Jeśli jakiś defekt jest zauważalny podczas ich użytkowania, powinien być naprawiony, jeśli to możliwe, inaczej obuwia nie powinno się użytkować. Środki ochrony indywidualnej w tym obuwie bezpieczne i zawodowe podlegają procesowi starzenia. Najczęściej przyczyną utraty parametrów ochrony na skutek starzenia się obuwia są czynniki: mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie nadfioletowe (promieniowanie słoneczne). Objawami utraty właściwości użytkowych i ochronnych obuwia są w szczególności: oddzielenie się podeszwy od wierzchu lub warstwy bieżnika od zasadniczej części podeszwy, uszkodzenie połączeń sztych, uszkodzenie zapięć, przetarcie materiału wierzchołkowego, starcie występów orzeźbienia spodu, uszkodzenia mechaniczne części składowych.

## Certyfikat oceny typu WE wydany przez jednostkę notyfikowaną nr 1439



INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO

OŚRODEK CERTYFIKACJI

ul. Zgierska 73

91 – 462 ŁÓDŹ

## Obuwie antyelektrostatyczne

Zaleca się, aby obuwie antyelektrostatyczne było stosowane wtedy, gdy zachodzi konieczność zmniejszenia możliwości naładowania elektrostatycznego, poprzez odprowadzenie ładunków elektrostatycznych tak, aby wykluczyć niebezpieczeństwo zapłonu od iskry, np. palnych substancji i par oraz gdy nie jest całkowicie wykluczone ryzyko porażenia elektrycznego spowodowanego przez urządzenia elektryczne lub elementy znajdujące się pod napięciem. Zaleca się jednak zwrócenie uwagi na to, że obuwie antyelektrostatyczne nie może zapewnić wystarczającej ochrony przed porażeniem elektrycznym, gdyż wprowadza jedynie pewną rezystancję elektryczną między stopą a podłożem. Jeżeli niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego nie zostało całkowicie wyeliminowane, niezbędne są dalsze środki w celu uniknięcia ryzyka. Zaleca się, aby takie środki oraz wymienione niżej badania były częścią programu zapobiegania wypadkom na stanowisku pracy.

Zaleca się, aby zgodnie z doświadczeniami rezystancja elektryczna wyrobu zapewniająca pożądany efekt antyelektrostatyczny w okresie użytkowania była niższa niż 1 000 MΩ. Dla nowego wyrobu dolną granicę rezystancji elektrycznej określono na poziomie 100 kΩ, aby zapewnić ograniczoną ochronę przed niebezpiecznym porażeniem elektrycznym lub przed zapłonem w sytuacji uszkodzenia urządzenia elektrycznego pracującego przy napięciu do 250 V. Jednak użytkownicy powinni być świadomi tego, że w określonych warunkach obuwie może nie stanowić dostatecznej ochrony i dla ochrony użytkownika powinny być zawsze podjęte dodatkowe środki ostrożności.

Rezystancja elektryczna tego typu obuwia może ulec znacznym zmianom w wyniku zginania, zanieczyszczenia lub pod wpływem wilgoci. Obuwie to nie będzie spełniało swojej założonej funkcji podczas użytkowania w warunkach mokrych. Jest więc niezbędne dążenie do tego, aby obuwie spełniało swoją założoną funkcję odprowadzania ładunków i zapewniało ochronę przez cały czas eksploatacji. Zaleca się użytkownikom ustalenie wewnętrzzakładowych badań rezystancji elektrycznej i prowadzenie ich w regularnych i częstych odstępach czasu.

Obuwie klasyfikacji I może absorbować wilgoć, jeśli jest noszone przez długi czas, a w wilgotnych i mokrych warunkach może stać się obuwem przewodzącym.

Jeśli obuwie jest użytkowane w warunkach, w których materiał podeszwy ulega zanieczyszczeniu, zaleca się, aby użytkownik zawsze sprawdzał właściwości elektryczne obuwia przed wejściem w obszar niebezpieczny.

Zaleca się, aby w miejscach, gdzie używane jest obuwie antyelektrostatyczne, rezystancja podłoża nie była w stanie zniwelować ochrony zapewnianej przez obuwie.

Zaleca się także, aby w czasie użytkowania obuwia żadne elementy izolujące, z wyjątkiem dziewiarskich wyrobów pończosznicy, nie były umieszczane pomiędzy podpodeszwą obuwia i stopą użytkownika. Jeśli jakakolwiek wkładka jest umieszczana pomiędzy podpodeszwą i stopą, zaleca się sprawdzanie właściwości elektrycznych układu obuwie/wkładka.

Właściwości antyelektrostatyczne sprawdzane są na obuwiu z umieszczoną w nim wyściółką. By zapewnić właściwości antyelektrostatyczne obuwie powinno być użytkowane o oryginalną wyściółką. Może ona być zastąpiona wyłącznie wyściółką tego samego typu zakupioną u producenta.

## Przykład znakowania obuwia

