

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Obuwie zawodowe i bezpieczne klasyfikacji I wykonane ze skóry i innych materiałów z wyłączeniem obuwia całogumowego i całotworzywowego

Środek ochrony indywidualnej – kategoria II

Produkt jest zgodny z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/ 425 z dnia 09 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony Indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy rady 89/686/EWG. Spełnia wymagania norm: EN ISO 20347: 2022 obuwie zawodowe, EN ISO 20345: 2022 obuwie bezpieczne

Dotyczy następujących wzorów: 1160 ESD, 1160 P ESD, 1160 PP ESD, 1161 ESD, 1161 P ESD, 1161 PP ESD, 1162 ESD, 1162 P ESD, 1162 PP ESD, 1163, 1163 P, 1163 PP, 1164, 1164 P, 1164 PP, 1165, 1165 P, 1165 PP, 1166, 1166 P, 1166 PP, 1167, 1167 P, 1167 PP, 1168, 1168 P, 1168 PP, 1169, 1169 P, 1169 PP, 1170, 1170 P, 1170 PP, 1171, 1171 P, 1171 PP.

### Przeznaczenie i użytkowanie

Obuwie przeznaczone do ochrony użytkownika przed urazami, które mogą wystąpić podczas wykonywania pracy. Obuwie z podoskiem kompozytowym chroni przed uderzeniem z energią 200J i ściskaniem z siłą 15kN. Obuwie z wkładką antyprzebiciową chroni stopy przed przebicciem z siłą 1100 N. Wytrzymałość na przebicie została potwierdzona w laboratorium przy użyciu tępego gwoźdźcia o średnicy 4,5 mm i przez przyłożenie siły 1100 N. Większe siły lub gwoździe o mniejszej średnicy mogą zwiększyć ryzyko przebiccia. W takim przypadku należy uwzględnić alternatywne środki zapobiegawcze. Występują dwa rodzaje wkładek do obuwia ochronnego ograniczające możliwość przebiccia w przypadku nastąpienia na ostry przedmiot.

Są to materiały wykonane z metali i niemetali. W zależności od rodzaju gwoźdźcia zastosowanego do badania obuwie posiada różne oznaczenie (P, PL, PS, L, S). Obuwie posiada podszewy olejoodporne oraz antypoślizgowe w kategorii SR (płytką ceramiczną pokrytą gliceryną). Kategoria ochrony i dodatkowe właściwości umieszczone są na etykiecie przymocowanej do obuwia. Obuwie wykonane jest ze skóry licowej, mikrofibry lub wodoodpornych materiałów dzianinowych, gwarantujących bardzo dobrą cyrkulację powietrza. W obuwiu zastosowano wymienną profilowaną wyściółkę, gwarantującą bardzo dobrą cyrkulację powietrza.

Obuwie antyelektrostatyczne przeznaczone jest do stosowania w atmosferze wybuchowej, gdy zachodzi konieczność zmniejszenia możliwości naładowania elektrostatycznego poprzez odprowadzenie ładunków elektrycznych, tak aby wykluczyć niebezpieczeństwo zapłonu. Żaden środek ochrony indywidualnej nie zapewnia całkowitej ochrony, dlatego dokonując wyboru obuwia oprócz ochrony indywidualnej nie zapewniania całkowitej ochrony, dlatego wykonując wybór oprócz przestrzegania warunków przechowywania i konserwacji bardzo ważne jest wprowadzanie programów zapobiegania wypadkom na stanowisku pracy, z czego ważną ich częścią są wewnątrzzakładowe badania rezystancji elektrycznej oraz przeprowadzanie ich w częstych i regularnych odstępach czasu. Dla obuwia posiadającego właściwości antyelektrostatyczne integralną częścią tej instrukcji jest instrukcja użytkowania obuwia antyelektrostatycznego.

### Przechowywanie i konserwacja

Obuwie należy przechowywać w miejscu przewiewnym i suchym w temperaturze od 5 do 24° C, nie zginać ciężkimi przedmiotami. Obuwie wykonane ze skóry licowej czyścić wilgotną szmatką bez użycia rozpuszczalników organicznych.

Po wyschnięciu należy zastosować konserwację dla obuwia skózanego. Do obuwia narzonego na duży kontakt z wilgocią zalecane jest stosowanie środka, który ma właściwości impregnujące, ale jednocześnie nie ogranicza właściwości przepuszczalności lub pochłaniania pary wodnej. Do skór licowych można stosować pasty i kremy według koloru lub bezbarwne. Pastę po naniesieniu pozostawić do wyschnięcia a następnie polerować szmatką lub miękką gąbką.

W przypadku obuwia wykonanego z Mikrofibry należy używać miękkiej, wilgotnej szmatki oraz miękkiej szcztotki.

Do czyszczenia i konserwacji obuwia z licem nubukowym i welurowym należy używać miękkiej szcztotki oraz stosować impregnaty w aerozolu. W przypadku obuwia z materiałów tekstylnych płamy należy usuwać najlepiej przy użyciu czystej ściereczki z mydłem o neutralnym pH i ciepłej wody. Nie należy usuwać zabrudzeń przy pomocy szcztotki. Może to spowodować uszkodzenie materiału. Obuwie ochronne i robocze nie jest przeznaczone do prania w pralce, ponieważ mogłoby to zniszczyć właściwości zapewniające ich bezpieczeństwo. Po codziennej pracy wilgotne obuwie należy suszyć powoli w przewiewnym miejscu, z dala od źródeł ciepła. W przeciwnym razie skóra stanie się twarda i łamiwa. Sprawdzoną metodą jest wyphychanie obuwia papierem. Zalecamy noszenie dwóch par obuwia na zmianę, jeśli istnieje taka możliwość, wówczas pozostaje wystarczająco dużo czasu, aby obuwie wyschło.

### Okres trwałości

Okres trwałości obuwia zależy od wielu czynników, między innymi warunków i intensywności eksploatacji oraz sposobu konserwacji. Obuwie należy wymienić na nowe jeśli utraciło właściwości ochronne. W razie niepewności należy skontaktować się z odbiorcą. Uszkodzone obuwie nie gwarantuje optymalnego poziomu ochrony. Jeśli obuwie utraciło właściwości ochronne, tzn. uległo uszkodzeniu mechanicznemu (przekucie, przecięcie) lub powstały powierzchniowe pęknięcia wierzchołków lub spódów należy je wymienić na nowe. Na obuwiu została umieszczona data produkcji. Eksploatacja obuwia na spodach PU to okres 3 lat od daty wyprodukowania. Jeśli obuwie nie było użytkowane i przechowywane w magazynach powyżej 1 roku przed wprowadzeniem do użytku powinno być sprawdzone, czy nie uległo uszkodzeniu w trakcie przechowywania.

Ze względu na wpływ dużej liczby czynników nie jest możliwe podanie ogólnie obowiązującego okresu trwałości. Ponadto okres trwałości zależy od stopnia zużycia, sposobu użytkowania, obszaru zastosowania i czynników zewnętrznych, takich jak wysokie i niskie temperatury, wilgoć, promieniowanie UV czy kontakt z substancjami chemicznymi.

## **Opis oznakowania:**

**EN ISO 20347: 2022** - wymagania dotyczące obuwia zawodowego

**EN ISO 20345: 2022** - wymagania dotyczące obuwia bezpiecznego

**OB/SB** - podstawowe wymagania normy

20347: 2022 lub 20345: 2022, w tym odporność

na poślizg na podłożu ceramicznym pokrytym NaLS

**O1** - podstawowe wymagania normy 20347: 2022

+ zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w obszarze pięty

**O2** - j. w. + odporność na przenikanie i pochłanianie wody

**O3 L** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PL – gwóźdź 4,5 mm Ø)

**O3 S** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PS- gwóźdź 3 mm Ø)

**O1** - podstawowe wymagania normy 20345: 2022 + zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w obszarze pięty, odporność na uderzenie

**S1 PL** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PL – gwóźdź 4,5 mm Ø)

## **OBUWIE ANTYELEKTROSTATYCZNE**

Zaleca się, aby obuwie antyelektrostatyczne było stosowane wtedy, gdy zachodzi konieczność zmniejszenia możliwości naładowania elektrostatycznego poprzez rozproszenie ładunków elektrostatycznych, tak by wykluczyć niebezpieczeństwo zapłonu od iskry, np. palnych substancji i oparów oraz gdy na stanowisku pracy nie można całkowicie wyeliminować ryzyka porażenia prądem elektrycznym, spowodowanego przez urządzenia elektryczne pod napięciem sieciowym. Obuwie antyelektrostatyczne wprowadza rezystancję pomiędzy stopą a podłożem, ale może nie zapewnić całkowitej ochrony. Obuwie antyelektrostatyczne nie jest odpowiednie do pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem. Zaleca się jednak zwrócić uwagi na to, że obuwie antyelektrostatyczne nie może zapewnić odpowiedniej ochrony przed porażeniem elektrycznym, ponieważ wprowadza jedynie rezystancję elektryczną między stopą a podłożem. Jeżeli niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego nie zostało całkowicie wyeliminowane, niezbędne są dodatkowe środki w celu uniknięcia ryzyka. Zaleca się, aby takie środki oraz wymienione niżej badania dodatkowe były rutynową częścią programu zapobiegania wypadkom na stanowisku pracy. Obuwie antyelektrostatyczne nie zapewni ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zmiennym lub stałym. Jeżeli istnieje ryzyko narażenia na jakiegokolwiek napięcie prądu zmiennego lub stałego, wówczas w celu ochrony przed poważnymi obrażeniami należy stosować obuwie elektroizolacyjne. Rezystancja elektryczna obuwia antyelektrostatycznego może ulec znacznym zmianom pod wpływem: zginania, zanieczyszczenia lub wilgoci. Obuwie to może nie spełniać zamierzonej funkcji, jeśli będzie noszone w wilgotnych warunkach. Obuwie klasy I może absorbować wilgoć, jeśli jest noszone długookresowo, a w wilgotnych i mokrych warunkach może stać się obuwem przewodzącym. Obuwie klasy II jest odporne na wilgotne i mokre warunki, zaleca się jego stosowanie tam, gdzie istnieje narażenie na te warunki. Jeśli obuwie jest noszone w warunkach, w których materiał podeszwy ulega zanieczyszczeniu, zaleca się aby użytkownicy zawsze sprawdzali właściwości antyelektrostatyczne obuwia przed wejściem w obszar niebezpieczny. Zaleca się, aby w miejscach, gdzie używane jest obuwie antyelektrostatyczne, rezystancja elektryczna podłoża nie była w stanie zniwelować ochrony zapewnianej przez obuwie. Zaleca się stosowanie skarpet antyelektrostatycznych. Należy zatem zadbać o to aby połączenie obuwia jako użytkownikowi i ich otoczenia było w stanie spełnić zaprojektowaną funkcję rozpraszania ładunków elektrostatycznych oraz zapewniać pewną ochronę przez cały okres użytkowania. Dlatego zaleca się aby użytkownik zorganizował badania rezystancji elektrycznej w miejscu użytkowania i wykonywał je w regularnych i częstych odstępach czasu. Jeżeli obuwie jest dostarczane z usuwalną wyściółką, zaleca się podanie w ulotce, że badania wykonano na obuwii z umieszczoną w nim wyściółką. Należy podać ostrzeżenie, że obuwie powinno być użytkowane wyłącznie z umieszczoną w nim wyściółką oraz że wyściółka ta powinna być zastępowana wyłącznie porównywalną wyściółką dostarczaną przez producenta oryginalnego obuwia lub producenta wyściółki, który dostarczy wyściółki spełniające właściwości określone w niniejszej normie w połączeniu z określonym do tego celu obuwem bezpiecznym. Jeżeli obuwie dostarczane jest bez wyściółki, zaleca się podanie w ulotce, że badania wykonano na obuwii bez wyściółki. Należy podać ostrzeżenie, że mogą być zastosowane wyłącznie wyściółki spełniające właściwości niniejszej normy w połączeniu z określonym obuwem bezpiecznym.

## **ESD**

Obuwie oznaczone znakiem ESD jest obuwem elektrycznie rozpraszającym, zapobiegającym gromadzeniu się ładunków elektrycznych na ciele człowieka w układzie osoba/ obuwie/ podłoga. Obuwie ESD charakteryzuje się wąskim zakresem oporu elektrycznego, od 0,75 MΩ do 100 MΩ. Opór w tym zakresie pozwala na odprowadzenie ładunków elektrycznych. Skuteczną ochronę przed elektrycznością statyczną w przemyśle elektronicznym osiąga się spełniając techniczne i administracyjne wymagania normy PN-EN 61340-5-1. Podczas użytkowania obuwia ESD należy regularnie wykonywać pomiar napięcia na ciele człowieka podczas chodzenia, weryfikując tym samym skuteczność danego obuwia ESD w połączeniu z konkretnym systemem podłogowym.

Producent: FAGUM-STOMIL Sp. z o. o. ul. Łąpiguz 118, 21- 400 Łuków, Polska

tel.: +48 (25) 797 25 25 (26) sprzedaz@fagum.pl www.fagum.pl

**S1 PS** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PS – gwóźdź 3 mm Ø)

**S2** - j. w. + odporność na przenikanie i pochłanianie wody

**S3 L** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PL – gwóźdź 4,5 mm Ø), podeszwa urzeźbiona

**S3 S** - j. w. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa, typ PS – gwóźdź 3 mm Ø), podeszwa urzeźbiona

**P** - odporność na przebicie (wkładka stalowa), badanie przy użyciu gwóźdź 4,5 mm Ø

**L** - j.w. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 4,5 mm Ø

**S** - j.w. (wkładka niemetalowa), badanie gwóźdź 3 mm Ø

**PL** - j.w. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 4,5 mm Ø

**PS** - j.w. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 3 mm Ø

**SR** – odporność na poślizg na podłożu płytki ceramicznej pokrytej glicerolem

**FO** - odporność na olej napędowy

**WPA** - ograniczona przepuszczalność i absorpcja wody

**A** - obuwie antyelektrostatyczne

**CI** - izolacja spodu od zimna    **E** - absorpcja energii w pięcie

**M** - ochrona śródstopia    **MF** - obuwie wolne od metalu