



PL - INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBUWIA
EN - FOOTWEAR INSTRUCTION FOR USE
DE - GEBRAUCHSANWEISUNG SCHUHE
SK - NÁVOD NA POUŽITIE BEZPEČNOSTNEJ OBUVI
CZ - NÁVOD K POUŽITÍ BEZPEČNOSTNÍ OBUVI
LV - APAVU LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT - AVALYNĖS NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
HU - LÁBBELI HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJA
RO - INSTRUCȚIUNI PRIVIND FOLOSIREA ÎNCĂLȚĂMINTEI
RU - ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБУВИ
NL - GEBRUIKSAANWIJZING SCHOENEN

PPO PP

PL-47-100 Strzelce Opolskie, ul. Dworcowa 25
tel. +48 77 404 94 40, fax +48 77 404 94 41
sekretariat@ppo.pl, office@ppo.pl
www.ppo.pl

www.ppo.pl



MADE IN POLAND

PL-47-100 Strzelce Opolskie, ul. Dworcowa 25
tel. +48 77 404 94 40, fax +48 77 404 94 41
sekretariat@ppo.pl, office@ppo.pl
www.ppo.pl



PPO PP

PL-47-100 Strzelce Opolskie, ul. Dworcowa 25
tel. +48 77 404 94 40, fax +48 77 404 94 41
sekretariat@ppo.pl, office@ppo.pl
www.ppo.pl



PPO®

PPO PP
ul. Dworcowa 25, 47-100 Strzelce Opolskie

PL

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBUWIA

Obuwie produkowane przez PPO PP spełnia wymagania dla środków ochrony indywidualnej zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz z odpowiednią normą:

- **ISO 20345: 2011** Środki Ochrony Indywidualnej - Obuwie bezpieczne (z podnoskiem zabezpieczającym palce stopy, którego wytrzymałość jest badana przy uderzeniu o energię 200 J)
 - **ISO 20347: 2012** Środki Ochrony Indywidualnej - Obuwie zawodowe (bez podnoska ochronnego/bezpiecznego)
- W celu jednoznacznego zidentyfikowania poziomu ochrony obuwia należy odczytać symbole zamieszczone na wyszczególnionych w tabeli. Znakowanie wskazuje, zgodnie z którą obuwie zostało wykonane, kategorię obuwia, symbol odporności na poślizg oraz symbole właściwości dodatkowych, jeżeli obuwie takie posiada.**

Kategorie obuwia bezpiecznego

SB	obuwie spełniające wymagania podstawowe (w tym m. in. ochrona palców)
S1	wymagania podstawowe + zamknięty obszar pięty + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w obszarze pięty + odporność na olej napędowy
S2	jak S1 + przepuszczalność wody i absorpcja wody
S3	jak S2 + odporność na przebiecie + urzeźbiona podszwa
S4	wymagania podstawowe + zamknięty obszar pięty + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w obszarze pięty + odporność na olej napędowy
S5	jak S4 + odporność na przebiecie + urzeźbiona podszwa

Kategorie obuwia zawodowego

OB	wymagania podstawowe
O1	wymagania podstawowe + zamknięty obszar pięty + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w obszarze pięty
O2	jak O1 + przepuszczalność wody i absorpcja wody
O3	jak O2 + odporność na przebiecie + urzeźbiona podszwa
O4	wymagania podstawowe + zamknięty obszar pięty + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w obszarze pięty
O5	jak O4 + odporność na przebiecie + urzeźbiona podszwa

Symbole obowiązkowych (alternatywnych) właściwości przeciwpoślizgowych

SRA	odporność na poślizg na podłożu ceramicznym pokrytym roztworem laurylosiarczanu sodu (NaLS)
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 przebiecie
A	obuwie antyelektrostatyczne
E	absorpcja energii w obszarze pięty
M	ochrona śródstopia
CI	izolacja spodu od zimna
HI	izolacja spodu od ciepła
FO	odporność podszew na olej napędowy
HRO	odporność na kontakt z gorącym podłożem
WRU	przepuszczalność wody i absorpcja wody
WG	oznacza, że obuwie spełnia wymagania określone dla obuwia stosowanego podczas spawania

Użytkowanie:

Trwałość obuwia bezpiecznego jest wprost proporcjonalna do warunków jego użytkowania i jakości utrzymania. Obuwie należy zawsze nosić właściwie zasznurowane lub zapięte, dostosowując uprzednio rozmiar do potrzeb indywidualnych pracownika. Przed użyciem należy każdorazowo sprawdzić stan techniczny obuwia. Obuwie uszkodzone nie powinno być używane. Objawami utraty właściwości użytkowych i ochronnych obuwia są w szczególności: oddzielenie się podszewy od wierzchu lub warstwy biełnika od zasadniczej części podszewy, uszkodzenie połączeń sztych, uszkodzenie zapięć, przetarcie materiału wierzchołkowego, starcie występów urzeźbienia spodu, uszkodzenia mechaniczne części składowych. Nieprzestrzeganie zaleceń spowoduje obniżenie skuteczności działania ochronnego użytkowanego obuwia. Podczas wyboru obuwia należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby wybrany rodzaj, rozmiar i szerokość dokładnie odpowiadały Państwu potrzebom. Należy także uwzględnić cel użycia, wykonanie, materiał i sposób pielęgnacji. Nasze obuwie wykonywane jest ze skór naturalnych, dlatego dopuszcza się w obuwii różnice w odcieniach kolorów lub tkoczeń materiału wierzchołkowego. Prawidłowa i odpowiednia konserwacja zasadniczo wydłuża żywotność obuwia.

Przechowywanie:

Obuwie bezpieczne i zawodowe należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych i zabezpieczonych przed przemoczeniem, przewiewnych, suchych o temperaturze pokojowej. Opakowania powinny zapewnić wymianę wilgotności z otoczeniem (nie dozwolone są opakowania z tworzyw sztucznych np. worki, torby foliowe). W razie zamoczenia obuwia, należy wysuszyć je w sposób naturalny z dala od bezpośredniego źródła ciepła. Do bezpiecznego transportu obuwia właściwym opakowaniem są oryginalne opakowania producenta.

Z uwagi na możliwość utraty właściwości obuwia zaleca się nie przechowywać obuwia ponad 12 m-cy od zakupu do rozpoczęcia użytkowania.

Konserwacja obuwia

Po skończonej pracy należy oczyścić obuwie przy pomocy szczotki bez używania rozpuszczalników organicznych. Wilgotne obuwie 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.

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).

Warunki reklamacji:

Odpowiedzialność producenta za wady fizyczne produktów regulowana jest Ustawą z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks Cywilny Dz. U. z 2016r. poz. 380, 585 (ze zm.), szczególnie art. 556-568 Kodeksu Cywilnego dotyczącej rękojmi za wady.

Okres rękojmi i okres trwałości są to dwa różne pojęcia. Okres trwałości obuwia zależy od sposobu i częstotliwości stosowania i nie musi być taki sam jak okres rękojmi. Oznacza to, że przy intensywnym, codziennym lub całonocnym użytkowaniu obuwia okres trwałości może być krótszy.

Obuwie, przekazane do reklamacji powinno być czyste. Podczas składania reklamacji kupujący powinien dostarczyć:

- dowód zakupu towaru (paragon, faktura, dowód zapłaty),
- protokół z opisem wystąpienia wady fizycznej,
- opis warunków w jakich obuwie było użytkowane,
- informację o dacie rozpoczęcia użytkowania obuwia przez bezpośredniego użytkownika.

INFORMACJA DOTYCZĄCA OBUWIA ANTYELEKTROSTATYCZNEGO

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 elektrostatycznego spowodowanego przez urządzenia elektryczne lub elementy znajdujące się pod napięciem. Zaleca się jednak zwrócić uwagę 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 i rezytancją elektryczną wyrobu zapewniającą 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.

Rezytancja 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 wewnątrzzakładowych badań rezystancji elektrycznej i prowadzenie ich w regularnych i częstych odstępach czasu.

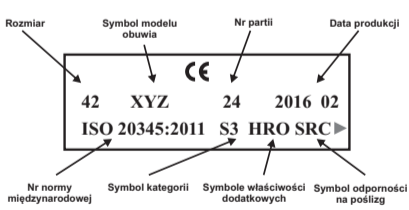
Obuwie klasyfikacji I może absorbować wilgoć, jeśli jest noszone przez długi czas, a w wilgotnych i mokrych warunkach może stać się obuwem przewodzącym. Jeśli obuwie jest użytkowane w warunkach, w których materiał podszewy ulega zanieczyszczeniu, zaleca się, aby użytkownik zawsze sprawdzał właściwości 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 nie były umieszczane pomiędzy podpodszewą obuwia i stopą użytkownika. Jeśli jakkolwiek wkładka jest umieszczana pomiędzy podpodszewą i stopą, zaleca się sprawdzanie właściwości elektrycznych układu obuwie/wkładka.

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

Przykład znakowania obuwia



INFORMACJA DOTYCZĄCA OBUWIA CHRONIĄCEGO PRZED ESD

Obuwie oznaczone znakiem ESD niezależnie od właściwości antyelektrostatycznych, spełnia także wymagania dla wyposażenia zabezpieczającego przed zjawiskiem ESD (wyładowanie elektrostatyczne).

Elektryczność statyczna może być określona, jako nadmiar lub brak elektronów na powierzchni ciała, która w sytuacji normalności (stanu normalnego) jest neutralna (zerowa).

Ciało naładowane elektrostatycznie dąży do wyładowania elektryczności statycznej (ESD) i w tym procesie tworzy pewne zjawiska, które mogą spowodować szkody w stosunku do rzeczy znajdujących się w pobliżu.

W sposób szczególny wpływ ten może być wywierany na wszystkie urządzenia (przrzędy) czułe na zjawiska elektrostatyczne ESD. Urządzeń takich, wraz z ze wzrostem zaawansowania techniczno-technologicznego przybiera w wielu dziedzinach gospodarki. Potrzeba ochrony przed niepożądanym naładowaniem elektrostatycznym występuje na wielu stanowiskach przemysłu elektronicznego i samochodowego.

W obszarach, w których wykorzystywane są urządzenia b. czułe na niepożądane wyładowanie elektrostatyczne wyznacza się strefy chronione (EPA). Dla takich warunków pracy wymaganiem wyposażeniem jest m.in. obuwie chroniące przed ESD.

Wymagania dla obuwia chroniącego przed zjawiskiem ESD zawarte są w normie PN-EN 61340-5-1:2017 wprowadzającej w Polsce normę europejską EN 61340-5-1:2016.

Rezytancja obuwia przewodzącego winna być mniejsza niż 5 x 10⁵ Ω, a obuwia rozpraszającego ładunek – nie mniejsza niż 5 x 10⁵ Ω i nie większa niż 1 x 10⁸ Ω. Dla skuteczności ochrony przed ESD istotny jest pomiar rezystancji układu człowiek/obuwie/podłoga. Wyżej wymieniona norma mówi, że rezystancja takiego układu winna być mniejsza niż 3,5x10⁷ Ω.

Obuwie wymaga sprawdzania w regularnych odstępach czasu i zaleca się, aby jego kontrola była przeprowadzona podczas jego noszenia, ponieważ w niektórych przypadkach rezystancja pomiędzy skórą człowieka i obuwem może być bardzo wysoka.

Obuwie przed wprowadzeniem na rynek podlega badaniom wg metod określonych w PN-EN 61340-4-3:2003.

Obuwie oznaczone znakiem ESD jest obuwem elektrostatycznie rozpraszającym, a jego właściwości badano po kondycjonowaniu w warunkach określonych przez PN-EN 61340-4-3:2003 jako klasa klimatu 3. Jest przeznaczone do zapobiegania gromadzeniu ładunku elektrostatycznego na ciele użytkownika i/lub do rozpraszania powstałych ładunków tak, aby zapobiec uszkodzeniu przrzędów wrażliwych na ESD, z którymi użytkownik ma kontakt.

Obuwie posiada wszystkie zawierającą niniejsze logo oraz informację o klasie klimatu 3 – rozpraszające.



JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCE NASZE OBUWIE:

SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO
Nr jednostki notyfikowanej: 1439
ul. Zgierska 73, 91-462 Łódź

CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Nr jednostki notyfikowanej: 1437
ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

Karty katalogowe produktów oraz deklaracje zgodności znajdują się na stronie internetowej producenta:

<http://www.ppo.pl/>



FOOTWEAR INSTRUCTIONS FOR USE

Footwear produced by PPO PP meets the requirements for personal protective equipment in accordance with the Regulation of the European Parliament and of the Council (EU) 2016/425 and the appropriate standard:

- ISO 20345: 2011 Personal protective equipment – Safety footwear (with toe caps protecting toes, whose strength is tested at an energy level of 200 J)
- ISO 20347: 2012 Personal protective equipment – Occupational footwear (without protective/safety toe caps)

In order to enable unambiguous identification of the footwear protection level, read the symbols on the shoe tag and check their meaning below. An appropriate table below presents an example of footwear marking. Marking indicates the standard in accordance with which the footwear was made, the footwear category, the slip resistance symbol, and the symbols of additional properties, if any.

Safety footwear categories

SB	— footwear meeting basic requirements (including toe protection)
S1	— basic requirements + closed seat area + antistatic properties + energy absorption at seat area + resistance to diesel oil)
S2	— S1 + water penetration and absorption
S3	— S2 + penetration resistance + cleated outsole
S4	— basic requirements + closed seat area + antistatic properties + energy absorption at seat area + resistance to diesel oil
S5	— S4 + penetration resistance + cleated outsole

Occupational footwear categories

OB	— basic requirements
O1	— basic requirements + closed seat area + antistatic properties + energy absorption at seat area
O2	— O1 + water penetration and absorption
O3	— O2 + penetration resistance + cleated outsole
O4	— basic requirements + closed seat area + antistatic properties + energy absorption at seat area
O5	— O4 + penetration resistance + cleated outsole

Symbols of obligatory (alternative) slip resistance properties

SRA	— slip resistance on ceramic tile floors covered with sodium lauryl sulfate (SLS)
SRB	— slip resistance on steel floors covered with glycerol
SRC	— slip resistance on both above mentioned types of floor

Symbols of additional properties

P	— penetration resistance
A	— antistatic footwear
E	— energy absorption at seat area
M	— metatarsal protection
CI	— cold insulation of a sole complex
HI	— heat insulation of a sole complex
FO	— sole resistance to diesel oil
HRO	— resistance to contact with hot floor
WRU	— water penetration and water absorption
WG	— means that footwear meets the requirements for footwear used during welding

Usage:

The safety footwear durability is directly proportional to the conditions of its use and maintenance quality. Footwear should always be properly laced or fastened, previously adjusting the size to the individual needs of the employee. Before every use, the technical condition of footwear should be checked. Damaged footwear should not be used. Symptoms of losing utility and protection properties of footwear include in particular: separation of sole from the top or the tread layer from the main part of sole, damage to sewn connections, damage to fasteners, wipe-down of outer material, wear-out of cleated outsole, mechanical damage to components. Failure to follow these recommendations will cause a reduction in effectiveness of the used footwear protection. When choosing footwear, it is necessary to pay special attention to select a footwear type, size, and width which precisely satisfy the user's needs. The intended use, manufacturing accuracy, material, and maintenance method should also be taken into consideration. Our footwear is made of natural leather, thus differences in colour shade or outer material embossing are permissible. Proper and correct maintenance will significantly extend the lifecycle of footwear.

Storage:

Safety and occupational footwear should be stored in closed, ventilated, dry areas at room temperature, which are protected against soaking. Packaging should ensure moisture exchange with the environment (plastic packaging, e.g. plastic or foil bags are not allowed). Wet footwear should be dried in a natural way, far from direct sources of heat. For safe transport of footwear, the proper packaging is the original one provided by the manufacturer. To make sure footwear does not lose its features, it is recommended not to store footwear for over 12 months from purchase to first use.

Footwear maintenance

After finished work, footwear should be cleaned with a brush without using organic solvents. Dry moist footwear at room temperature, in a ventilated place and far from heat sources, apply shoe polish after drying. Do not apply shoe polish to footwear made from velour and nubuck – you can use aerosol impregnate. Personal protective equipment, including safety and occupational footwear, is subject to aging process. Most often, the cause of losing protection parameters due to footwear aging are the following factors: mechanical, chemical factors and ultraviolet radiation (sun radiation).

Terms of complaints:

Producer's responsibility for physical defects is regulated by the Act of 23 April, 1964, the Civil Code Journal of Laws of 2016, item 380, 585 (as amended), in particular, Articles 556–568 of the Civil Code on the warranty for defects.

Warranty period and durability period are two different terms. Footwear durability term depends on the way and frequency of using it and does not have to equal the warranty period. It means that in case of intensive, everyday or all-day-long usage of footwear, the durability period can be shorter.

Footwear under complaint should be clean. When submitting a claim, a buyer should provide:

- a proof of product purchase (a receipt, an invoice, a proof of payment),
- a protocol with a description of physical defect occurrence,
- a description of conditions in which footwear was used,
- information about the starting date of using footwear by its direct user.

INFORMATION CONCERNING ANTISTATIC FOOTWEAR

It is recommended to use antistatic footwear when there is necessity to reduce the possibility of electrostatic charge through electrostatic charge draining so as to exclude the danger of ignition from spark, e.g. flammable substances and steams and when the risk of electric shock caused by electrical devices or elements under voltage is not entirely excluded. It is recommended to pay attention to the fact that antistatic footwear cannot provide sufficient protection against electric shock because it introduces only some electrical resistance between feet and the floor. If the danger of electric shock is not completely eliminated, further measures in order to avoid the risk are necessary. It is recommended that such measures and the below mentioned tests are a part of a program for accidents prevention at the work station.

It is recommended that, in accordance with past experience, electrical resistance of the product providing the desired antistatic effect during the period of use was lower than 1000 M Ω . For a new product, the electrical resistance lower limit is specified at the level of 100 k Ω in order to ensure limited protection against dangerous electric shock or against ignition in a situation of an electrical device damage working under voltage up to 250 V. However, users should be aware of the fact that in specific conditions, footwear may not constitute sufficient protection and for the user's protection, there should always be additional precautions taken. Electrical resistance of this type of footwear can significantly change as a result of bending, presence of dirt or under the influence of moisture. This footwear will not perform its assumed function when used in wet conditions. It is thus necessary to aim at ensuring that the footwear performs its assumed function of draining charges and ensuring protection for the whole time of exploitation. Users are recommended to establish internal electrical resistance tests and conduct them at regular and frequent time intervals.

Class I footwear can absorb moisture if it is worn for a long time, and in moist and wet conditions, it can become conductive footwear.

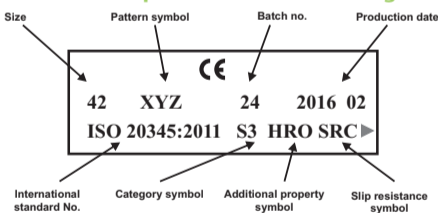
If footwear is used in conditions in which the sole material is unclean, it is recommended that the user always checks electrical properties of the footwear before entering a dangerous area.

It is recommended that in places where antistatic footwear is used, the floor resistance does not eliminate the protection ensured by the footwear.

It is also recommended that when using footwear, no isolating elements are placed between the footwear insoles and the user's foot. If any shoe insert is placed between the footwear insole and foot, it is recommended to check electrical properties of the footwear/insert system.

Antistatic properties are checked on footwear with the liner placed inside. In order to ensure antistatic properties, footwear should be used with its original liner. It can only be replaced with a liner of the same type purchased at the manufacturer's.

An example of footwear marking



INFORMATION CONCERNING FOOTWEAR PROTECTING AGAINST ESD

Footwear marked with the ESD sign, regardless of antistatic properties, also meets the requirements for equipment protecting against the ESD phenomenon (electrostatic discharge).

Static electricity can be described as an excess or lack of electrons on the body surface, which in a situation of normality (normal conditions) is neutral (zero).

An electrostatically charged body aims at discharging static electricity (ESD) and, in this process, it creates some phenomena which can cause damage in relation to objects present in the surroundings.

In a particular way, this effect can be exerted on all devices (instruments) which are sensitive to electrostatic ESD phenomena. Along with an increase in the technical and technological advancement, such devices are on the rise in many areas of economy.

The need for protection against undesired electrostatic charge is experienced in many stations of electronic and automotive industry.

In areas where devices which are very sensitive to undesired electrostatic discharges are used, protected areas (EPA) are established. For such work conditions, it is required to use, among others, footwear protecting against ESD. Requirements for footwear protecting against the ESD phenomenon are contained in PN-EN 61340-5-1:2017, introducing the European standard EN 61340-5-1:2016 in Poland.

The resistance of conductive footwear should be lower than 5 x 10⁵ Ω , and in case footwear dispersing charge – not lower than 5 x 10⁵ Ω and not greater than 1 x 10⁸ Ω . For the effectiveness of protection against ESD, the measurement of resistance of the human/footwear/floor system is important. The above mentioned standard states that resistance of such a system should be lower than 3.5 x 10⁷ Ω .

Footwear requires regular check-ups, and it is recommended that its control is conducted at the time when the footwear is worn because, in some cases, resistance between human skin and footwear can be very high.

Before the introduction of footwear on the market, it is tested according to methods specified in PN-EN 61340-4-3:2003. Footwear marked with the ESD sign is electrostatically dispersing footwear, and its properties have been tested after conditioning in conditions specified by PN-EN 61340-4-3:2003 as climate class 3. It is designed to prevent electrostatic charge accumulation on the user's body and/or for dispersing charges present so as to prevent the damage of instruments sensitive to ESD with which the user has contact.

Footwear has an insert with this logo  and the information about the climate class 3 – dispersing.

BODIES CERTIFYING OUR FOOTWEAR:

ŁUKASIEWICZ RESEARCH NETWORK
INSTITUTE OF LEATHER INDUSTRY
 No. of a notified body: 1439
 ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

CENTRAL INSTITUTE FOR LABOUR PROTECTION – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE
 No. of a notified body: 1437
 ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa

Catalogue product sheets and declarations of conformity can be found at the producer's website:

<http://www.ppo.pl/>



GEBRAUCHSANWEISUNG SCHUHE

Die von der Firma PPO PP produzierten Schuhe erfüllen die an die persönliche Schutzausrüstung gestellten Anforderungen, gem. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EU) 2016/425 und entsprechender Norm:

- ISO 20345: 2011 Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe (mit Schutzkappe zum Schutz der Zehen, deren Schutzwirkung mit einer Prüfergebnisse von 200 J geprüft wurde)
- ISO 20347: 2012 Persönliche Schutzausrüstung - Berufsschuhe (ohne Schutzkappe zum Schutz der Zehen)

Für die eindeutige Identifizierung der Schutzstufe der Schuhe soll man die Symbole, die auf einem Etikett im Inneren des Schuhs eingnäht wurden, lesen und ihre Bedeutung nachstehend prüfen. Ein Beispiel für die Kennzeichnung der Schuhe wurde in der entsprechenden Tabelle dargestellt. Die Kennzeichnung zeigt die Norm, gemäß welcher die Schuhe hergestellt wurden, die Schuhkategorie, Symbole der Rutschfestigkeit und Symbole der zusätzlichen Eigenschaften, falls die Schuhe über sie verfügen.

Kategorien der Sicherheitsschuhe

SB	Schuhe, die die Grundanforderungen erfüllen (darunter u.a. Zehenschutz)
S1	Grundanforderungen + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich + öl- und benzinsensibel
S2	wie S1 + Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme
S3	wie S2 und zusätzliche Durchtrittssicherheit + profilierte Laufsohle
S4	Grundanforderungen + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich + öl- und benzinsensibel
S5	wie S4 + Durchtrittssicherheit + profilierte Laufsohle

Kategorien der Berufsschuhe

OB	Grundanforderungen
O1	Grundanforderungen + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich
O2	wie O1 + Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme
O3	wie O2 + Durchtrittssicherheit + profilierte Laufsohle
O4	Grundanforderungen + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich
O5	wie O4 + Durchtrittssicherheit + profilierte Laufsohle

Symbole der Pflichteigenschaften (alternativen) Eigenschaften in Bezug auf die Rutschhemmung

SRA	Rutschhemmung (Testverfahren: Keramikfliese/Reinigungsmittel (NaLS) Natriumlaurylsulfat-Lösung)
SRB	Rutschhemmung (Testverfahren: Stahlboden/Glycerin)
SRC	Rutschhemmung (Testverfahren: SRA und SRB bestanden)

Symbole der Zusatzeigenschaften

P	Durchtrittssicherheit
A	antistatische Schuhe
E	Energieaufnahme im Fersenbereich
M	Mittelfußschutz
CI	Kälteisolierung
HI	Wärmeisolierung
FO	Öl- und benzinsensibler Sohle
HRO	Verhalten gegenüber Kontaktwärme
WRU	Beständigkeit des Schuhoberteils gegen Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme
WG	Schweißertiefel Prüfung des Widerstands gegen Einwirkung von geschmolzenen Metallspritzern

Benutzung:

Die Haltbarkeit der Sicherheitsschuhe ist direkt proportional zu den Bedingungen, unter welchen sie genutzt werden sowie zu der Pflegequalität. Die Schuhe sollen immer ordentlich geschnürt oder geschlossen werden, die Größe soll an die Bedürfnisse des Mitarbeiters angepasst werden. Vor der Benutzung soll man jedes Mal den technischen Zustand der Schuhe prüfen. Beschädigte Schuhe dürfen nicht genutzt werden. Die Anzeichen für den Verlust der Gebrauchseigenschaften und Schutzfunktionen der Schuhe sind insbesondere: die Trennung der Sohle vom Oberteil oder die Trennung der profilierten Laufsohle von der Brandsohle, Beschädigung der genähten Verbindungen, Beschädigung der Verschlusselemente, Abnutzung des Außenmaterials durch Reiben, Abnutzung der profilierten Sohle, mechanische Beschädigungen der Bestandteile. Die Nichteinhaltung der Empfehlungen führt zu verminderten Schutzeigenschaften der benutzten Schuhe. Während der Wahl von Schuhen, soll man besonders darauf achten, dass die gewählte Art, Größe und Breite Ihren Bedürfnissen ganz genau entsprechen. Es sollen auch das Ziel der Benutzung, die Ausführung, das Material und Art und Weise der Schuhpflege beachtet werden. Unsere Schuhe werden aus Naturleder produziert, deswegen können sie sich in Bezug auf Farbton, und Prägung des Obermaterials unterschieden. Die ordentliche und entsprechende Pflege wird die Lebensdauer der Schuhe erheblich steigern.

Aufbewahrung:

Die Sicherheitsschuhe und Berufsschuhe sollen in geschlossenen Räumen aufbewahrt werden, die vor Nässe geschützt, gut belüftet, trocken sind und in welchen Zimmertemperatur herrscht. Die Verpackung soll den Austausch der Feuchte mit der Umgebung sichern (es werden keine Verpackungen aus Kunststoff, z.B. Beutel, Tüten zugelassen). Sollten die Schuhe nass werden, soll man sie auf natürliche Art und Weise trocknen lassen, weit von einer direkten Wärmequelle. Um die Schuhe sicher transportieren zu können, soll man die Originalverpackung des Produzenten nutzen.

Aufgrund des möglichen Verlusts von Gebrauchseigenschaften der Schuhe, wird eine Aufbewahrung von Schuhen von mehr als 12 Monate ab Einkauf bis zum Beginn der Nutzung nicht empfohlen.

Schuhpflege

Nach beendeter Arbeit sollen die Schuhe mit Hilfe einer Bürste ohne organische Verdünnung gereinigt werden. Nasse Schuhe sollen in Zimmertemperatur getrocknet werden, am besten an einem gut belüfteten Ort, weit von Wärmequelle, nach dem Trocknen mit der Schuhcreme behandelt werden. Schuhe aus Nubukleder oder Veloursleder behandelt man nicht mit Schuhcreme - man soll entsprechenden Imprägnier-Spray benutzen.

Die persönliche Schutzausrüstung, darunter Sicherheits- und Berufsschuhe unterliegen dem Alterungsprozess. Die häufigste Ursache für den Verlust von Schutzparametern aufgrund der Alterung von Schuhen sind mechanische und chemische Faktoren sowie UV-Strahlung (Sonneneinstrahlung).

Reklamationsbedingungen:

Verantwortung des Herstellers für physische Produktmängel wird im Gesetz vom 23. April 1964 Zivilgesetzbuch, GBl. von 1916, Pos. 380, 585 (mit Änderungen) geregelt, insbesondere Art. 556-568 des Zivilgesetzbuchs über die Mängelgewährleistung.

Der Zeitraum der Gewährleistung und der Zeitraum der Haltbarkeit sind zwei verschiedene Begriffe. Haltbarkeit der Schuhe hängt von der Art und Weise und der Häufigkeit ihrer Nutzung und muss der Länge der Gewährleistung entsprechen. Das bedeutet, dass bei einer intensiven, täglichen, oder ganztägigen Nutzung der Schuhe, die Haltbarkeitszeit kürzer sein kann.

Die zur Bearbeitung der Reklamation übergebenen Schuhe sollen sauber sein. Bei der Einreichung der Reklamation soll der Käufer Folgendes mitliefern:

- Kaufnachweis (Kassenzettel, Rechnung, Zahlungsnachweis),
- Protokoll mit der Beschreibung des physischen Mangels,
- Beschreibung von Bedingungen, unter welchen die Schuhe genutzt wurden,
- Information über das Datum des Beginns der Nutzung der Schuhe durch den direkten Nutzer.

INFORMATION ÜBER ANTISTATISCHE SCHUHE

Es wird empfohlen, antistatische Schuhe zu benutzen, wenn es notwendig wird, die Möglichkeit der elektrostatischen Aufladung durch das Abführen von elektrostatischen Ladungen zu mindern, um die Gefahr der Brandentstehung durch Funken von z.B. flammbaren Substanzen und Gasen auszuschließen, und wenn das Risiko des Stromschlags durch die elektrischen Einrichtungen oder Elemente unter Spannung nicht vollkommen ausgeschlossen wird. Man soll jedoch beachten, dass die antistatischen Schuhe keinen ausreichenden Schutz vor Stromschlag bieten können, weil sie eine gewisse elektrische Resistenz zwischen dem Fuß und dem Untergrund einführen. Wurde die Stromschlaggefahr nicht vollständig eliminiert, sollen weitere Maßnahmen ergriffen werden, um das Risiko zu vermeiden. Es wird empfohlen, dass solche Maßnahmen und die unten aufgeführten Untersuchungen zu einem Bestandteil des Programms zur Vorbeugung von Arbeitsunfällen werden.

Es wird empfohlen, dass der elektrische Widerstand des Produkts, der den gewünschten antielektrostatischen Effekt sichert, während der Benutzung kleiner als 1000 MQ sein wird. Für ein neues Produkt wurde die untere Grenze des elektrischen Widerstands mit 100 kΩ bestimmt, um einen begrenzten Schutz vor gefährlichem Stromschlag oder vor Entzündung bei Beschädigung einer elektrischen Einrichtung, die bis 250 V arbeitet, zu schützen. Jedoch sollen sich die Benutzer der Tatsache bewusst sein, dass die Schuhe unter gewissen Umständen keinen ausreichenden Schutz bieten und dass zum Schutz des Benutzers immer zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen vorgenommen werden sollen.

Der elektrische Widerstand solcher Schuhe kann sich erheblich ändern - aufgrund von Biegestellen, Verunreinigung oder unter Einfluss von Feuchtigkeit. Die Schuhe werden dann ihre Funktion bei der Benutzung in nasser Umgebung nicht erfüllen. Es ist also notwendig anzustreben, dass die Schuhe, die ihnen zugeordnete Funktion der Ableitung von elektrostatischen Ladungen erfüllen und einen Schutz während der ganzen Zeit der Nutzung bieten. Den Nutzern wird empfohlen, innenbetriebliche Prüfungen des elektrischen Widerstands einzuführen und sie in regelmäßigen Zeitabständen durchzuführen.

Die Schuhe der Klasse I können Feuchtigkeit aufnehmen, wenn sie längere Zeit getragen werden, und in feuchter und nasser Umgebung können sie zu leitenden Schuhen werden.

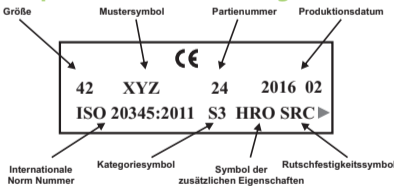
Sollten die Schuhe in Umgebung benutzt werden, in der die Sohle verunreinigt wird, empfehlen wir, dass der Nutzer die elektrischen Eigenschaften der Schuhe vor dem Eintritt in das gefährliche Gebiet immer prüft.

Es wird empfohlen, dass in den Orten, wo die antistatischen Schuhe verwendet werden, der Widerstand des Untergrunds den durch die Schuhe gebotenen Schutz nicht ausgleichen kann.

Es wird auch empfohlen, dass während der Nutzung der Schuhe keine Isolationselemente zwischen der Obersohle des Schuhs und dem Fuß des Nutzers platziert werden. Sollten Einlagen zwischen die Obersohle und den Fuß gelegt werden, wird empfohlen die elektrische Eigenschaften der beiden Elemente: Schuh/Einlage zu prüfen.

Die antistatischen Eigenschaften werden an den Schuhen mit der darin platzierten Einlage geprüft. Um die antistatischen Eigenschaften zu sichern, sollen die antistatischen Schuhe zusammen mit den originalen Einlagen genutzt werden. Sie können ausschließlich durch die gleichen Einlagen, gekauft beim Hersteller, ersetzt werden.

Beispiel der Kennzeichnung am Schuh



INFORMATION ÜBER ESD-SICHERHEITSSCHUHE

Die Schuhe, die mit dem Zeichen ESD versehen werden, erfüllen - unabhängig von den antistatischen Eigenschaften - auch die Anforderungen an die Ausstattung, die vor dem ESD Phänomen (elektrostatische Entladungen) schützt.

Die statische Elektrizität kann als Übermaß oder Fehlen von Elektronen auf der Körperoberfläche bezeichnet werden, die im Normalzustand neutral ist.

Der elektrostatisch geladene Körper strebt nach elektrostatischen Entladungen (ESD) und erzeugt in diesem Prozess manche Erscheinungen, die Schäden an den benachbarten Sachen verursachen können.

Ganz besonders kann dieser Einfluss auf alle Einrichtungen (Geräte), die gegenüber den elektrostatischen Erscheinungen empfindlich sind, ausgeübt werden. Mit dem technisch-technologischen Fortschritt gibt es immer mehr solche Einrichtungen in vielen Bereichen der Wirtschaft. Der Bedarf an Schutz vor ungewollter elektrostatischer Ladung tritt auf vielen Arbeitsplätzen der Elektro- und Automobilindustrie.

In den Bereichen, in welchen Einrichtungen verwendet werden, die sehr empfindlich gegen ungewollte elektrostatische Entladungen sind, werden Schutzzonen (EPA) bestimmt. Für solche Arbeitsbedingungen werden u.a. ESD-Schuhe als Ausstattung notwendig.

Die Anforderungen an die ESD-Schuhe sind in der Norm PN-EN 61340-5-1:2017 enthalten, die in Polen die europäische Norm EN 61340-5-1:2016 einführt.

Der Widerstand der leitenden Schuhe soll kleiner als 5 x 10⁵ Ω sein, und der elektrostatisch ableitfähigen Schuhe - nicht kleiner als 5 x 10⁵ Ω und nicht größer als 1 x 10⁸ Ω. Für die Wirksamkeit des ESD Schutzes ist die Messung des Systemwiderstands Mensch-Schuh-Boden wesentlich. Die oben genannte Norm besagt, dass dieser Personenableitwiderstand kleiner als 3,5x10⁷ Ω sein soll.

Die Schuhe erfordern regelmäßige Untersuchungen, es wird empfohlen, dass ihre Kontrolle während des Tragens durchgeführt wird, denn in manchen Fällen der Widerstand zwischen der menschlichen Haut und den Schuhen sehr hoch sein kann.

Die Schuhe werden vor der Markteinführung untersucht - gem. Methoden, die in PN-EN 61340-4-3:2003 enthalten sind.

Die mit dem Zeichen ESD versehenen Schuhe sind elektrostatisch ableitfähige Schuhe und ihre Eigenschaften wurden nach der Konditionierung unter den durch die PN-EN 61340-4-3:2003 Norm als Klimaklasse 3 genannten Bedingungen geprüft. Sie sind bestimmt für die Vorbeugung der Sammlung der elektrostatischen Ladung am Körper des Nutzers und/oder zur Ableitung der entstandenen Ladungen so, um der Beschädigung von ESD-empfindlichen Geräten, mit welchen der Nutzer im Kontakt steht, vorzubeugen.

Die Schuhe haben Einnäher, die das vorliegende Logo und die Information über die Klimaklasse 3 - ableitfähige, enthalten.

EINHEITEN, DIE UNSERE SCHUHE ZERTIFIZIEREN:

SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
 INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO
 ŁUKASIEWICZ FORSCHUNGSNETZ
 [INSTITUT FÜR LEDERINDUSTRIE]
 Nr. der notifizierten Einheit: 1439
 ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
 [ZENTRALES INSTITUT FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ - STAATLICHES FORSCHUNGSMITTEL]
 Nr. der notifizierten Einheit: 1437
 ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa

Die Katalogpreise der Produkte und Konformitätserklärungen befinden sich auf der Homepage des Herstellers:

<http://www.ppo.pl/>

Strzelce Opolskie, 2019



NÁVOD NA POUŽITIE BEZPEČNOSTNEJ OBUVI

Obuv vyrobená spoločnosťou PPO PP spĺňa požiadavky na osobné ochranné prostriedky stanovené Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 a príslušnými normami:

- ISO 20345: 2011 Osobné ochranné prostriedky - Bezpečnostná obuv (Bezpečnostná obuv s tužinkou v špičke - Norma stanovuje základné a dodatočné (voliteľné) požiadavky na obuv, ktorá disponuje bezpečnosťou tužinkou odolnou nárazu do 200 J)
- ISO 20347: 2012 Osobné ochranné prostriedky - Pracovná obuv (Bez tužinky v špičke)

Pre presné určenie kategórií bezpečnostnej a pracovnej obuvi, pozrite si označenie vo vnútri obuvi a skontrolujte jeho význam nižšie. Príklad označenia obuvi je uvedený v tabuľke nižšie. Označenie obsahuje informácie o norme, podľa ktorej bola obuv vyrobená, kategórii obuvi a protišmykových, respektíve ďalších vlastnostiach obuvi.

Kategórie bezpečnostnej obuvi

SB	základné požiadavky (okrem iného ochrana prstov)
S1	základné požiadavky + uzavretá oblasť päty + antistatické vlastnosti + absorpcia energie v oblasti päty + odolnosť voči palivám
S2	ako S1 + odolnosť voči prenikaniu vody a nasiakavosti
S3	ako S2 + odolnosť proti prepichnutiu + dezénová podrážka
S4	základné požiadavky + uzavretá oblasť päty + antistatické vlastnosti + absorpcia energie v oblasti päty + odolnosť voči palivám
S5	ako S4 + uzavretá oblasť päty + dezénová podrážka

Kategórie pracovnej obuvi

OB	základné požiadavky
O1	základné požiadavky + uzavretá oblasť päty + antistatické vlastnosti + absorpcia energie v oblasti päty
O2	ako O1 + odolnosť voči prenikaniu vody a nasiakavosti
O3	ako O2 + odolnosť proti prepichnutiu + dezénová podrážka
O4	základné požiadavky + uzavretá oblasť päty + antistatické vlastnosti + absorpcia energie v oblasti päty
O5	ako O4 + odolnosť proti prepichnutiu + dezénová podrážka

Symbole povinných (dodatočných) protišmykových vlastností

SRA	protišmyková odolnosť na podlahách z keramických dlaždíc s roztokom laurylsulfátu sodného (NaLS)
SRB	protišmyková odolnosť na ocelových podlahách s glycerolom
SRC	protišmyková odolnosť na podlahách z keramických dlaždíc s roztokom laurylsulfátu sodného a na ocelových podlahách s glycerolom

Ostatné symboly

P	stielka odolná voči prepichu
A	antistatické vlastnosti
E	absorpcia energie v oblasti päty
M	ochrana predpriehlavku
CI	izolácia proti chladu
HI	izolácia proti teplu
FO	odolnosť podrážky voči pohonným látkam
HRO	odolnosť podrážky voči teplu
WRU	odolnosť zvršku voči vode
WG	bezpečnostná obuv pre zväčáčov

Použitie:

Trvanlivosť bezpečnostnej obuvi je priamo úmerná podmienkam používania a kvalite údržby. Úzavery obuvi musia byť správne využívané a šnúry riadne zaviazané. Veľkosť obuvi musí byť prispôbena individuálnym potrebám spotrebiteľa. Pred každým použitím je nutné skontrolovať technický stav obuvi. Poškodená obuv sa nesmie používať. Príznačky straty ochranných vlastností obuvi sú: schodené podrážky, pretrhnutie podrážky, porušenie sítých spojov, poškodenie úzavrov, zmena vzhľadu zvrškových materiálov, zmena profilu podrážky, mechanické poškodenie. Nedodržaním odporúčaní sa ochranné vlastnosti obuvi strácajú. Pri výbere obuvi je nutné dbať na to, aby vybraný model, veľkosť a šírka obuvi presne zodpovedali vašim potrebám. Okrem toho sa musí zohľadniť aj účel použitia, spôsob výroby obuvi, materiál a spôsob údržby. Vzhľadom na to, že je naša obuv vyrobená z prírodnej kože, sú rozdiely v odtieni farieb alebo zvrškových materiálov povolené. Správnu starostlivosť predĺžite životnosť obuvi.

Skladovanie:

Bezpečnostnú a pracovnú obuv skladujte v uzavretých, suchých a dobre vetraných priestoroch, pri izbovej teplote. Obal by mal zabezpečiť výmenu vlhkosti s prostredím (plastové obaly, napr. tašky, plastové vrecia nie sú povolené). Mokrá obuv nevystavujte priamemu tepelnému žiareniu. Pre bezpečnú prepravu obuvi je najvhodnejší originálny obal výrobcu.

Vzhľadom na zachovanie ochranných funkcií sa obuv sa nesmie skladovať viac ako 12 mesiacov od dátumu zakúpenia.

Údržba:

Po skončení práce obuv očistite kefou. Nepoužívajte organické rozpúšťadlá. Mokrá obuv vysušte pri izbovej teplote, na dobre vetranom mieste. Nevystavujte obuv priamemu tepelnému žiareniu. Po vysušení použite krém na topánky. Pastu nepoužívajte na obuv s veľkorybným alebo nubukovým zvrškom - môžete poškodiť impregnačný sprej.

Osobné ochranné prostriedky, vrátane bezpečnostnej a pracovnej obuvi, podliehajú starnutiu. Najčastejšími príčinami straty ochranných funkcií v dôsledku starnutia obuvi sú mechanické a chemické faktory a ultrafialové žiarenie (slnecné žiarenie).

Podmienky reklamácie:

Zodpovednosť výrobcu za fyzické vady tovaru upravuje zákon z 23. apríla 1964 Občiansky zákonník (Zbierka zákonov Poľskej republiky 2016. poz. 380, 585 v znení neskorších predpisov), najmä články 556 až 568 Občianskeho zákonníka, ktoré upravujú záruku za vady.

Záručná doba a životnosť tovaru sú rôzne pojmy. Životnosť tovaru je daná spôsobom a intenzitou používania a nemusí byť vždy rovnaká ako záručná doba. To znamená, že pri intenzívnom, každodennom alebo celodennom používaní môže byť životnosť kratšia ako záručná doba.

Reklamovaná obuv musí byť riadne očistená. Pri podávaní reklamácií kupujúci by mal poskytnúť:

- doklad o kúpe tovaru (potvrdenie, faktúra, doklad o zaplatení),
- protokol popisujúci výskyt fyzickej vady tovaru,
- popis podmienok, pri ktorých sa obuv používala,
- informáciu o dátume, kedy sa obuv začala používať priamym spotrebiteľom

INFORMÁCIA O ANTISTATICKEJ OBUVI

Antistatická obuv by sa mala používať tam, kde je nutné minimalizovať akumuláciu statickej elektriny odvádzaním elektrostatického náboja, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo zapálenia iskrou, napr. horľavých látok a pár, keďže nie je úplne vylúčené riziko úrazu elektrickým prúdom z elektrického zariadenia alebo súčasťou pod napätím. Je treba upozorniť na to, že antistatická obuv nemôže poskytovať dostatočnú ochranu proti úrazu elektrickým prúdom, pretože vytvára len odpor medzi podlahou a chodidlom. Ak sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom nedá úplne vylúčiť, ďalšie opatrenia k odvráteniu tohto riziká sú nevyhnutné. Takéto opatrenia a ďalšie prídavné zariadenia uvedené nižšie, by sa mali stať bežnou súčasťou programu prevencie pracovných úrazov.

Skúsenosti ukázali, že pre antistatické účely má mať výrobok po celú dobu efektívnej životnosti prechodný elektrický odpor menší ako 1000 MΩ. Hodnota 100 kΩ je stanovená ako najnižšia hranica odporu nového výrobku, ktorá zaisťuje obmedzenú ochranu pred nebezpečenstvom úrazu elektrickým prúdom alebo proti vzniku požiaru v prípade poruchy na elektrickom zariadení, ktoré je pod napätím do 250 V.

Používatelia by si však mali byť vedomí toho, že za určitých podmienok obuv nemusí poskytovať dostatočnú ochranu a mali by sa neustále vykonávať dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu užívateľa.

Elektrický odpor tohto typu obuvi sa môže vplyvom ohýbania, kontaminácie alebo pôsobením vlhkosti významne zmeniť. Táto obuv neplní požadovanú funkciu v mokrom prostredí. Preto je nevyhnutné zabezpečiť, aby výrobok bol schopný plniť požadovanú funkciu odvádzaj elektrostatický náboj a poskytovať určitú ochranu po celý čas svojej životnosti. Používatelovi sa odporúča zaviesť meranie elektrického odporu vo vlastnej organizácii a vykonávať ho v pravidelných a krátkych intervaloch.

Ak je obuv triedy I nosená dlhšiu dobu, môže absorbovať vlhkosť a vo vlhkom a mokrom prostredí sa môže stať vodivou.

Ak je obuv nosená v podmienkach, v ktorých dochádza ku kontaminácii materiálu podrážky, užívateľa by mali skontrolovať elektrické vlastnosti obuvi vždy pred vstupom do nebezpečného priestoru.

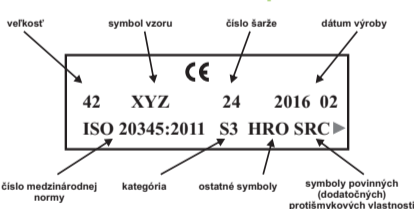
Tam, kde sa používa antistatická obuv, odpor podlahy by mal byť taký, aby sa nezrušila ochranná funkcia obuvi.

Pri používaní by sa nemali medzi napájacou stielkou obuvi a chodidlom užívateľa vyskytovať žiadne izolované súčasti.

V prípade, že sa medzi stielkou a chodidlom užívateľa umiestni akákoľvek vložka, mali by sa preskúšať elektrické vlastnosti kombinácie obuvi/vložka.

Obuv bola vyskúšaná s vložkou vkladacou stielkou, a preto musí byť obuv používaná výhradne s vložkou vkladacou stielkou. Vkladacia stielka môže byť nahradená iba zrovnateľnou stielkou dodávanou výrobcu tejto obuvi.

Označenie obuvi - príklad



INFORMÁCIA O BEZPEČNOSTNEJOBUI ESD

Obuv označená piktogramom ESD, okrem antistatických vlastností, spĺňa požiadavky na výroby chrániace pred ESD (elektrostatický výboj).

Statická elektrina môže byť definovaná ako nadbytok alebo nedostatok elektrónov na povrchu tela, ktorý je v normálnom stave neutrálny (nulla).

Elektrostatický nabitý teleso sa usiluje o odvádzanie statickej elektriny (ESD) a v tomto procese vytvára určité javy, ktoré môžu spôsobiť poškodenie vecí v okolí. Tento vplyv môže byť v prípade zariadení citlivých na statickú elektrinu významný. Vzhľadom na technický a technologický pokrok je takýchto zariadení v mnohých oblastiach hospodárstva stále viac a viac. Potreba ochrany pred elektrostatickým výbojom je preto obzvlášť výrazná v elektronickom a automobilovom priemysle. V priestoroch, kde sa používajú zariadenia veľmi citlivé na statickú elektrinu, sú označené chránené zóny (EPA). Pre takéto pracovné podmienky je potrebné vybavenie, okrem iného, obuv chrániaca pred ESD.

Požiadavky na obuv chrániacupred ESD sú stanovené normou PN-EN 61340-5-1:2017, ktorá zavádza európsku normu EN 61340-5-1:2016 v Poľsku.

Odpor obuvi by mal byť menší než 5 x 105 Ω. Odpor elektricky disipatívnej obuvi by nemal byť menší než 5 x 105 Ω

a väčší než 1 x 108 Ω. Pre účinnú ochranu proti ESD je dôležité preskúšať elektrické vlastnosti kombinácie človek / obuv / zem. Podľa uvedenej normy odpor takejto kombinácie by mal byť menší než 3,5x107 Ω.

Obuv sa musí kontrolovať v pravidelných intervaloch. Odporúča sa, aby sa kontrola konala počas nosenia, pretože v niektorých prípadoch môže byť odpor medzi ľudskou kožou a obuvou veľmi vysoký.

Obuv je pred uvedením na trh podrobená testom podľa metód špecifikovaných v norme PN-EN 61340-4-3:2003.

Obuv označená piktogramom ESD je elektricky disipatívna obuv a jej vlastnosti boli testované podľa podmienok stanovených normou STN EN 61340-4-3:2003 - pre elektrický odpor ESD triedy 3 (elektricky disipatívna obuv). Obuv zabráňuje akumulácii elektrostatického náboja na tele užívateľa, alebo rozptyľuje náboj, aby sa zabránilo poškodeniu zariadení citlivých na statickú elektrinu, s ktorými má užívateľ kontakt.

Obuv obsahuje vložku s piktogramom a informácie o triede ESD 3 - elektricky disipatívna obuv.

Certifikačné orgány certifikujúce našu obuv

SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO
[WYŚKUMNY SIĘĆ ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT KOŹIARSKIEGO PRIEMYŚLU]
číslo oznámeného subjektu: 1439
ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
[CENTRALNY INSTYTUT PRE OCHRONU PRÁCE – NÁRODNÝ VÝSKUMNÝ ÚSTAV]
číslo oznámeného subjektu: 1437
ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa

Katalógy produktov a vyhlásenia o zhode nájdete na internetovej stránke výrobcu:

<http://www.ppo.pl/>



NÁVOD K POUŽITÍ BEZPEČNOSTNÍ OBUVI

Obuv vyrobená společností PPO PP splňuje požadavky na osobní ochranné prostředky stanovené Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 a příslušnými normami:

- **ISO 20345: 2011** Osobní ochranné prostředky - Bezpečnostní obuv (Bezpečnostní obuv s tužinkou ve špičce - Norma stanovuje základní a dodatečné (volitelné) požadavky na obuv, která disponuje bezpečnostní tužinkou odolnou nárazu do 200 J)
- **ISO 20347: 2012** Osobní ochranné prostředky - Pracovní obuv (Bez tužinky ve špičce)

Pro přesné určení kategorií bezpečnostní a pracovní obuvi, podívejte se na označení uvnitř obuvi a zkontrolujte jeho význam níže. Příklad označení obuvi je uveden v tabulce níže. Označení obsahuje informace o normě, podle které byla obuv vyrobena, kategorií obuvi a protiskluzových, respektive dalších vlastnostech.

Kategorie bezpečnostní obuvi

SB —	základní požadavky (mimo jiné ochrana prstů)
S1 —	základní požadavky + uzavřená oblast paty + antistatické vlastnosti + absorpce energie v oblasti paty + odolnost vůči palivům
S2 —	jako S1 + odolnost vůči pronikání vody a nasákavosti
S3 —	jako S2 + odolnost proti propíchnutí + dezéznová podešev
S4 —	základní požadavky + uzavřená oblast paty + antistatické vlastnosti + absorpce energie v oblasti paty + odolnost vůči palivům
S5 —	jak S4 + uzavřená oblast paty + dezéznová podešev

Kategorie pracovní obuvi

OB —	základní požadavky
O1 —	základní požadavky + uzavřená oblast paty + antistatické vlastnosti + absorpce energie v oblasti paty
O2 —	jako O1 + odolnost vůči pronikání vody a nasákavosti
O3 —	jak O2 + odolnost proti propíchnutí + dezéznová podešev
O4 —	základní požadavky + uzavřená oblast paty + antistatické vlastnosti + absorpce energie v oblasti paty
O5 —	jak O4 + odolnost proti propíchnutí + dezéznová podešev

Symbole povinných (dodatečných) protiskluzových vlastností

SRA —	protiskluzová odolnost na podlahách z keramických dlaždic s roztokem laurylsulfátu sodného (NaLS)
SRB —	protiskluzová odolnost na ocelových podlahách s glycerolem
SRC —	protiskluzová odolnost na podlahách z keramických dlaždic s roztokem laurylsulfátu sodného a na ocelových podlahách s glycerolem

Ostatní symboly

P —	stélka odolná vůči propichu
A —	antistatické vlastnosti
E —	absorpce energie v oblasti paty
M —	ochrana předpřehlavku
CI —	izolace proti chladu
HI —	izolace proti teplu
FO —	odolnost podešve vůči pohonným látkám
HRO —	odolnost podešve vůči teplu
WRU —	odolnost svršku vůči vodě
WG —	bezpečnostní obuv pro svářeče

Použití:

Trvanlivost bezpečnostní obuvi je přímo úměrná podmínkám používání a kvalitě údržby. Uzávěry obuvi musí být správně využívány a šňůrky řádně zavazány. Velikost obuvi by měla být přizpůsobena individuálním potřebám spotřebitele. Před každým použitím je nutné zkontrolovat technický stav obuvi. Poškozená obuv se nesmí používat. Příznaky ztráty ochranných vlastností obuvi jsou: schoděn podešve, protření podšívky, porušení šitých spojů, poškození uzávěrů, změna vzhledu materiálů, změna profilu podrážky, mechanické poškození.

Nedodržení doporučení se ochranné vlastnosti obuvi ztrácí. Při výběru obuvi je nutné dbát na to, aby vybraný model, velikost a šířka obuvi přesně odpovídaly vašim potřebám. Zároveň se musí zohlednit účel použití, způsob výroby obuvi, materiál a způsob údržby. Vzhledem k tomu, že je naše obuv vyrobena z přírodních kůže, jsou rozdíky v odstínu barev nebo svrškových materiálů povoleno povoleny. Správnou péčí prodloužíte životnost obuvi.

Skladování:

Bezpečnostní a pracovní obuv skladujte v uzavřených, suchých a dobře větraných prostorách, při pokojové teplotě. Obal by měl zajistit výměnu vlhkosti s prostředím (plastové obaly, např. tašky, plastové pytle nejsou povoleny). Mokrou obuv nevystavujte přímému tepelnému záření. Pro bezpečnou přepravu obuvi nejvhodnější je originální obal výrobce. Vzhledem k zachování ochranných funkcí se obuv se nesmí skladovat více než 12 měsíců od data zakoupení.

Údržba

Po skončení práce obuv očistěte kartáčem. Nepoužívejte organická rozpouštědla. Mokrou obuv vysušte při pokojové teplotě, na dobře větraném místě. Nevystavujte obuv přímému tepelnému záření. Po vysušení použijte pastu na boty. Pastu nepoužívejte na obuv s velurovým nebo nubukové svrškem - můžete použít impregnační sprej.

Osobní ochranné prostředky, včetně bezpečnostní a pracovní obuvi, podléhají stárnutí. Nejčastějšími příčinami ztráty ochranných funkcí v důsledku stárnutí obuvi jsou mechanické a chemické faktory a ultrafialové záření (sluneční záření).

Podmínky reklamace:

Odpovědnost výrobce za fyzické vady zboží upravuje zákon ze dne 23. dubna 1964 občanský zákoník (Sbírka zákonů Polské republiky 2016. poz. 380, 585 ve znění pozdějších předpisů), zejména články 556 až 568 občanského zákoníku, které upravují záruku za vady.

Záruční doba a životnost zboží jsou různé pojmy. Životnost zboží je dána způsobem a intenzitou používání a nemusí být vždy stejná jako záruční doba. To znamená, že při intenzivním, každodenním nebo celodenním používání může být životnost kratší než záruční doba.

Reklamovaná obuv musí být řádně očištěna. Při podávání reklamaci kupující je povinen poskytnout:

- doklad o koupi zboží (potvrzení, faktura, doklad o zaplacení),
- protokol popisující výskyt fyzické vady zboží,
- popis podmínek, při kterých se obuv používala,
- informaci o datu datu, kdy se obuv začala používat přímým spotřebitelem

INFORMACE O ANTISTATICKEJ OBUVI

Antistatická obuv by se měla používat tam, kde je nutné minimalizovat akumulaci statické elektřiny odváděním elektrostatického náboje, aby se vyloučilo nebezpečí zapálení jiskrou, např. hořlavých látek a par a jestliže není úplně vyloučené riziko úrazu elektrickým proudem z elektrického zařízení nebo součástí pod napětím. Je třeba upozornit na to, že antistatická obuv nemůže poskytovat dostatečnou ochranu proti úrazu elektrickým proudem, neboť vytváří pouze odpor mezi zemí a chodidlem. Jestliže se riziko úrazu elektrickým proudem nedá úplně vyloučit, jsou nezbytná další opatření k odvrácení tohoto rizika. Tato opatření a další zkoušky uvedené níže by měly být běžnou součástí programu prevence pracovních úrazů.

Zkušenosti ukázaly, že pro antistatické účely má mít výrobek po celou dobu efektivní životnosti průchozí elektrický odpor menší než 1000 MΩ. Hodnota 100 kΩ je stanovena jako nejnižší mez elektrického odporu nového výrobku, která zajišťuje omezenou ochranu proti nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo proti vzniku požáru v případě závady na elektrickém zařízení, které je pod napětím do 250 V.

Uživatelé by si však měli být vědomi toho, že za určitých podmínek obuv nemusí poskytovat dostatečnou ochranu a měla by se neustále provádět dodatečná bezpečnostní opatření na ochranu uživatele.

Elektrický odpor tohoto typu obuvi se může značně změnit vlivem ohybání, kontaminace nebo vlhkosti.

Tato obuv neplní v mokřem prostředí požadovanou funkci. Proto je nutné zajistit, aby výrobek plnil požadovanou funkci odvádění elektrostatického náboje a aby poskytoval ochranu po celou dobu životnosti.

Uživatelé se doporučuje zavést vlastní zkoušení elektrického odporu a provádět je často v pravidelných intervalech. Jestliže je obuv třídy I nošena delší dobu, může absorbovat vlhkost a ve vlhkém a mokřem prostředí se může stát vodivou.

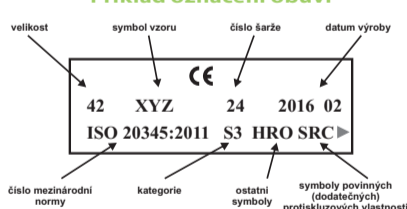
Jestliže je obuv nošena v podmínkách, kdy dochází ke kontaminaci materiálu podešve, měli by uživatelé kontrolovat elektrické vlastnosti obuvi vždy před vstupem do nebezpečného prostoru.

Tam, kde se používá antistatická obuv, měl by být odpor podlahy takový, aby se nezrušila ochranná funkce obuvi.

Při používání by se neměly mezi napájecí nebo nařizovací stélkou obuvi a chodidlem uživatele žádné izolační součásti. V případě že se mezi stélkou a chodidlo uživatele umístí jakákoliv vložka, měla by se přezkoušet elektrické vlastnosti kombinace obuv – vložka.

Pokud je obuv dodána s vkládací stélkou pak byla také s vloženou stélkou zkoušena a proto musí být používána výhradně s vloženou vkládací stélkou! Jenom tak obuv poskytuje deklarovanou ochranu a komfort. Vkládací stélka může být nahrazena pouze srovnatelnou stélkou dodávanou výrobcem této obuvi.

Příklad označení obuvi



INFORMACE O BEZPEČNOSTNÍ OBUVI ESD

Obuv označená piktogramem ESD, kromě antistatické vlastnosti, splňuje požadavky na výrobky chránící před ESD (elektrostatický výboj).

Statická elektřina může být definována jako nadbytek nebo nedostatek elektronů na povrchu těla, který je v normálním stavu neutrální (nula).

Elektrostaticky nabitě těleso usiluje o odvádění statické elektřiny (ESD) a v tomto procesu vytváří určité jevy, které mohou způsobit poškození věcí v okolí.

Tento vliv může být v případě zařízení citlivých na statickou elektřinu významný. Vzhledem k technickému a technologickému pokroku je takových zařízení v mnoha oblastech hospodářství stále více a více. Potřeba ochrany před elektrostatickým výbojem je proto obzvláště výrazná v elektronickém a automobilovém průmyslu. V prostorách, kde se používají zařízení velmi citlivé na nežádoucí elektrostatické výboje, jsou označeny chráněné zóny (EPA). Pro takové pracovní podmínky je potřebné vybavení, mimo jiné, obuv chránící před ESD.

Požadavky na obuv chránící před ESD jsou stanoveny normou PN-EN 61340-5-1:2017, která zavádí evropskou normu EN 61340-5-1:2016 v Polsku.

Odpor obuvi by měl být menší než 5 x 10⁵ Ω. Odpor elektricky disipativní obuvi by neměl být menší než 5 x 10⁵ Ω a větší než 1 x 10⁸ Ω. Pro účinnou ochranu před ESD je důležité přezkoušet elektrické vlastnosti kombinace člověk / obuv / zem. Podle uvedené normy odpor takové kombinace by měl být menší než 3,5x10⁷ Ω.

Obuv se musí kontrolovat v pravidelných intervalech. Doporučuje se, aby kontrola konala během nošení, protože v některých případech může být odpor mezi lidskou kůží a obuví velmi vysoký.

Obuv je před uvedením na trh podrobena testům podle metod specifikovaných v PN-EN 61340-4-3:2003.

Obuv označená piktogramem ESD je elektricky disipativní obuv a její vlastnosti byly testovány podle podmínek stanovených normou ČSN EN 61340-4-3:2003 - pro elektrický odpor ESD třídy 3 (elektrický disipativní obuv). Obuv zabraňuje akumulaci elektrostatického náboje na těle uživatele a / nebo zprůtluje náboj, aby se zabránilo poškození zařízení citlivých na statickou elektřinu, se kterými má uživatel kontakt.

Obuv obsahuje vložku s piktogramem  a informace o třídě ESD 3 - elektricky disipativní obuv.

Certifikační orgány certifikující naši obuv:

**SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO
SIŃ WYŻKUMU ŁUKASIEWICZ
(INSTYTUT KOŻEDELNEGO PRŮMYSLU)**
číslo oznámeného subjektu: 1439
ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

**CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
[CENTRÁLNÍ INSTITUT PRO OCHRANU PRÁCE - NÁRODNÍ VÝZKUMNÝ ÚSTAV]**
číslo oznámeného subjektu: 1437
ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa

Katalogy produktů a prohlášení o shodě najdete na internetové stránce výrobce:

<http://www.ppo.pl/>



APAVU LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Uzņēmuma PPO PP ražotie apavi atbilst prasībām attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2016/425 un attiecīgo standartu:

- ISO 20345: 2011 Individuālie aizsardzības līdzekļi — Aizsargapavi (ar purngalu pēdu pirkstu aizsardzībai, kura izturība tiek testēta ar triecienu ar enerģiju 200 J);
 - ISO 20347: 2012 Individuālie aizsardzības līdzekļi — Darba apavi (bez drošības purngala);
- Lai vienozīmīgi identificētu apavu aizsardzības pakāpi, nolasi simbolus, kuri atrodas uz etiķetes apavu iekšā, un pārbaudiet to nozīmi zemāk. Apavu marķējuma piemērs parādīts attiecīgajā tabulā. Marķējums norāda standartu, atbilstoši kuram izgatavoti apavi, apavu kategoriju, slīdes pretestības simbolu un papildu īpašību simbolus, ja apavam tādas ir.

Aizsargapavu kategorijas

SB	— pamatprasībām atbilstoši apavi (tajā skaitā attiecībā uz pirkstu aizsardzību);
S1	— pamatprasības + slēgta pēdas zona + antistatiskās īpašības + enerģijas absorbcija pēdas zonā + izturība pret dīzeldegvielu;
S2	— kā S1 + ūdens caurlaidība un ūdens absorbcija;
S3	— kā S2 + caurduršanas pretestība + rievota zole;
S4	— pamatprasības + slēgta pēdas zona + antistatiskās īpašības + enerģijas absorbcija pēdas zonā + izturība pret dīzeldegvielu;
S5	— kā S4 + caurduršanas pretestība + rievota zole.

Darba apavu kategorijas

OB	— pamatprasības
O1	— pamatprasības + slēgta pēdas zona + antistatiskās īpašības + enerģijas absorbcija pēdas zonā;
O2	— kā O1 + ūdens caurlaidība un ūdens absorbcija;
O3	— kā O2 + caurduršanas pretestība + rievota zole;
O4	— pamatprasības + slēgta pēdas zona + antistatiskās īpašības + enerģijas absorbcija pēdas zonā;
O5	— kā O4 + caurduršanas pretestība + rievota zole.

Obligātu (alternatīvu) pretslīdes īpašību simboli

SRA	— slīdes pretestība uz nātrija laurilsulfāta (NaLS) pārklātas keramikas virsmas;
SRB	— slīdes pretestība uz glicerīna pārklātas tērauda virsmas;
SRC	— slīdes pretestība uz abām minētajām virsmām

Papildu īpašību simboli

P	— caurduršanas pretestība;
A	— antistatiski apavi;
E	— enerģijas absorbcija pēdas zonā;
M	— pēdas vidusdaļas aizsardzība;
CI	— pēdas apakšdaļas izolācija no aukstuma;
HI	— pēdas apakšdaļas izolācija no siltuma;
FO	— zolu izturība pret dīzeldegvielu;
HRO	— izturība pret kontaktu ar karstu virsmu;
WRU	— ūdens caurlaidība un ūdens absorbcija;
WG	— nozīmē, ka apavi atbilst prasībām, kas noteiktas metināšanas laikā izmantojamajiem apaviem

Lietošana

Aizsargapavu kalpošanas laiks ir tieši proporcionāls to lietošanas apstākļiem un apkopes kvalitātei. Apavi vienmēr jāvalkā sasetus vai aiztaisītus, iepriekš piemērojot izmēru individuālajām darbinieka vajadzībām. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet apavu tehnisko stāvokli. Nedrīkst lietot bojātus apavus. Eksploatacijās un lietošanas īpašību zuduma simptomi ir: zoles no virsdaljas vai protektora slāņa no zoles pamatdaļas atdalīšanās, šūtu savienojumu bojājums, aizdaru bojājums, virsdaljas materiāla noburzums, zoles rievējuma izcilņu nodilums, sastāvdaļu mehāniskie bojājumi. Norādījumu neievērošana noved pie lietojamo apavu aizsardzības darbības efektivitātes samazināšanās. Izvēloties apavus pievērsiet īpašu uzmanību tam, lai izvēlētais veids, izmērs un platums precīzi atbilstu Jūsu vajadzībām. Ņemiet arī vērā lietošanas mērķi, izveidi, materiālu un apkopes veidu. Mūsu apavi ir izgatavoti no dabīgas ādas, tāpēc ir pieļaujamas apavu virsdaljas krāsu tonu vai iespiedumu atšķirības. Pareiza un atbilstoša apkope ļauj pagarināt apavu kalpošanas laiku.

Uzglabāšana

Aizsargapavi un darba apavi jāuzglabā slēgtās, no ūdens piekļuves aizsargātās, labi vēdinātās, sausās telpās ar istabas temperatūru. Iepakojumam ir jānodrošina mitruma apmaiņu ar apkārtējo vidi (nav pieļaujami plastmasas iepakojumi, piemēram, plastmasas maisi). Apavu samirkšanas gadījumā nosusiniet to dabiskā veidā tālu no tieša siltuma avota. Apavu drošai transportēšanai piemērots iepakojums ir oriģinālais ražotāja iepakojums.

Ņemot vērā apavu īpašību zudumu iespējami, ieteicams, lai apavi nebūtu glabāti ilgāk par 12 mēnešiem no pirkuma dienas līdz lietošanas sākumam.

Apavu apkope

Pēc darba pabeigšanas iztīriet apavu ar sukas palīdzību, neizmantojiet organiskos šķīdinātājus. Mitrus apavus nosusiniet istabas temperatūrā, vislabāk labi vēdinātā vietā, tālu no siltuma avotiem, pēc tam uzklājiet apavu krēmu. Neizmantojiet krēmu apaviem ar veltūru un nubuka virsdaļu — var izmantot aerosola impregnēšanas līdzekļus.

Individuālie aizsardzības līdzekļi, tajā skaitā aizsargapavi un darba apavi, ir pakļauti novecošanās procesam. Visbiežāk apavu novecošanās izraisa aizsardzības parametru zuduma iemesli ir mehāniski un ķīmiski faktori, ultravioleta starojums (saules starojums).

Reklamācijas noteikumi

Ražotāja atbildību par produkta fiziskiem defektiem regulē 1964. gada 23. aprīļa [Polijas Republikas] likums "Civilkodekss" (2016. gada Likumu Vēstnesis, poz. 380, 585 (ar izm.)), jo īpaši Civilkodeksa 556.–558. panti, kas attiecas uz garantiju par defektiem. Garantijas periods un kalpošanas laiks ir divi atšķirīgi jēdzieni. Apavu kalpošanas laiks ir atkarīgs no lietošanas veida un biežuma un tam nav jābūt tādam pašam kā garantijas periods. Tas nozīmē, ka intensīvi lietojot apavus katru dienu vai visu dienu, to kalpošanas laiks var būt īsāks.

Reklamētajiem apaviem ir jābūt tīriem. Iesniedzot reklamāciju, pircējam jāpiegādā:

- precēs iepakojuma dokumentus (Ēkts, rēķins, maksājuma apstiprinājums);
- protokols ar fiziskā defekta aprakstu;
- apavu lietošanas apstākļu aprakstu;
- informācija par dienu, kad apavus sāka lietot to tiešais lietotājs.

INFORMĀCIJA PAR ANTISTATISKĪEM APAVIEM

Antistatiskus apavus ieteicams izmantot, ja nepieciešams samazināt elektrostatisko lādiņu uzkrāšanās iespējami, novadot elektrostatiskos lādiņus tā, lai izslēgtu piemēram, viegli uzliesmojošu vielu un tvaiku uzliesmojuma no dzirksteles risku, vai ja nav pilnībā izslēgts elektrisko iekārtu vai elementu zem sprieguma izraisīta elektrošoka risks. Tomēr jāņem vērā, ka antistatiskie apavi nesēj nodrošināt pietiekamas aizsardzību no elektrošoka, jo tas ievada tikai zināmu elektrisko pretestību starp pēdu un zemi. Ja elektrošoka risks nav pilnībā izslēgts, ir nepieciešami papildus līdzekļi, lai izvairītos no riska. Ieteicams, lai šādi līdzekļi un zemāk minētie testi būtu neļaimas gadījumu darbā vietā novērstas programmas daļa.

Ieteicams, lai atbilstoši pieredzei izstrādājuma elektriskā pretestība, kas nodrošina vēlamo antistatisku efektu lietošanas laikā, būtu mazāka par 1000 MΩ. Elektriskās pretestības apakšējā robežvērtība jaunam izstrādājumam ir noteikta 100 kΩ līmenī, lai nodrošinātu ierobežotu aizsardzību no bīstama elektrošoka vai uzliesmojuma elektriskās iekārtas, kas darbojas pie sprieguma līdz 250 V, bojājuma gadījumā. Tomēr lietotājiem jāņem vērā, ka noteiktos apstākļos apavi var nenodrošināt pietiekamu aizsardzību un jāveic papildu piesardzības pasākumi lietotāja aizsardzībai.

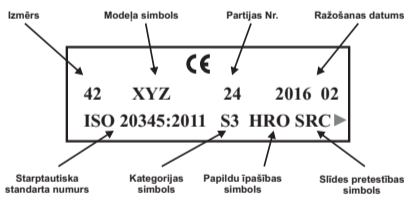
Šāda veida elektriskā pretestība var ievērojami mainīties lietošanas laikā, turpinot vai mitruma iedarbības rezultātā. Lietojot šos apavus mitros apstākļos, tie nepildīs savu paredzēto funkciju. Tāpēc nepieciešams panākt, lai apavi pildītu savu paredzēto lādiņu novadīšanas funkciju un nodrošinātu aizsardzību visā lietošanas laikā. Ieteicams, lai lietotāji nosacītu iekšējos elektriskās pretestības testus un veiktu tos ar regulāriem un biežiem intervāliem.

1. klasifikācijas apavi var absorbēt mitrumu, ja tiek valkāti ilgāku laiku, un mitros un slapjos apstākļos tie var kļūt par elektrību vadošiem apaviem. Ja apavi ir lietoti aukstos, kuros zoles materiāls tiek piesārņots, ieteicams, lai lietotājs vienmēr pārbaudītu apavu elektriskās īpašības, pirms ietie bīstamā zonā. Ieteicams, lai vietās, kur tiek izmantoti antistatiskie apavi, zemes elektriskā pretestība nesētu nivelēt aizsardzību, ko nodrošina apavi.

Ieteicams arī, lai apavu lietošanas laikā nenovietotu nekādu izolējošu elementu starp apavu iekšzoli un lietotāja pēdu. Ja starp iekšzoli un pēdu atrodas jebkāds ieliktnis, ieteicams pārbaudīt apavu un pēdas elektriskās īpašības.

Antistatiskās īpašības tiek pārbaudītas uz apaviem ar tajos ievietotu odiri. Lai nodrošinātu apavu antistatiskās īpašības, lietojiet apavus ar oriģinālu odiri. To var aizvietot tikai ar tāda paša veida odiri, kuru var iegādāties pie ražotāja.

Apavu marķējuma piemērs



INFORMĀCIJA PAR APAVIEM, KAS AIZSARGĀ NO ESD

Apavi, kas apzīmēti ar simbolu ESD, neatkarīgi no antistatiskajām īpašībām atbilst arī prasībām attiecībā uz aprīkojumu, kas aizsargā no ESD parādību (elektrostatisks izlādes).

Statisko elektrību var definēt kā elektronu pārpalikumu vai trūkumu uz ķermeņa virsmas, kura normālā situācijā (normālā stāvoklī) ir neitrāla (nullis). Elektrostatiski uzlādēts ķermenis cenšas izlādēt statisko elektrību (ESD) un šajā procesā veidojas noteiktas parādības, kuras var izraisīt kaitējumus attiecībā uz priekšmetiem, kuri atrodas apkārt. Tas īpaši veidā var ietekmēt arī visas iekārtas (ierīces), kas ir jutīgas pret elektrostatiskām parādībām ESD. Tehnikai un tehnoloģijām attīstoties, palielinās šādu iekārtu skaits daudzās ekonomikas jomās. Aizsardzība no nevēlama elektrostatiskā uzlādes un nepieciešama daudzās darba vietās elektronikas un automobiļu rūpniecībā.

Vietās, kur tiek izmantotas pret nevēlamām elektrostatiskām izlādēm jutīgās iekārtas, tiek noteiktas aizsargājamās zonas (EPA). Šādos darba apstākļos nepieciešams aprīkojums ir, citā starpā, apavi, kas aizsargā no ESD.

Prasības attiecībā uz apaviem, kas aizsargā no ESD parādības, ietver standartus PN-EN 61340-5-1:2017, kurš ievieš Polijā Eiropas standartu EN 61340-5-1:2016. Elektrību vadošo apavu elektriskajai pretestībai ir jābūt mazākai par 5 x 10⁵ Ω, un lādiņus izkliedējošu apavu — nav jābūt mazākai par 5 x 10⁵ Ω un lielākai par 1 x 10⁸ Ω. Cilvēks/grīda/apavi sistēmas elektriskās pretestības mērījums ir būtisks aizsardzības no ESD efektivitātei. Iepriekš minētais standarts nosaka, ka šādas sistēmas elektriskajai pretestībai ir jābūt mazākai par 3,5x10⁷ Ω.

Apavi jāpārbauda ar regulāriem intervāliem, ieteicams, lai kontrole būtu veikta apavu valkāšanas laikā, jo dažos gadījumos elektriskā pretestība starp cilvēka ādu un apaviem var būt ļoti augsta.

Pirms apavu ieviešanas tirgū tie jātestē ar metodēm, kas noteiktas standartā PN-EN 61340-4-3:2003.

Apavi, kas apzīmēti ar ESD simbolu, izklieidē elektrostatiskos lādiņus, to īpašības tiek testētas pēc kondicionēšanas apstākļos, kas noteikti standartā PN-EN 61340-4-3:2003 kā 3. klimata klase. Tie ir paredzēti elektrostatisko lādiņu uzkrāšanās uz lietotāja ķermeņa novēršanai un/vai radušos lādiņu izkliedēšanai tā, lai novērstu pret ESD jutīgu ierīču, ar kurām saskaras lietotājs, bojājumus.

Apaviem ir etiķete, kas ietver logotipu  un informāciju par 3. klimata klasi — izklieidējoši.

ĪESTĀDES, KURAS CERTIFICĒ MŪSU APAVUS:

ŁUKASIEWICZ PÉTNIECĪBAS TĪKLS
ĀDAS RŪPNIECĪBAS INSTITŪTS
Paziņotās iestādes Nr.: 1439
ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź, Polija

CENTRĀLAIS DARBA AIZSARDZĪBAS INSTITŪTS
VALSTS PÉTNIECĪBAS INSTITŪTS
Paziņotās iestādes Nr.: 1437
ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa, Polija

Produktu kataloga lapas un atbilstības deklarācijas ir pieejamas ražotāja mājaslapā:

<http://www.ppo.pl/>



AVALYNĖS NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

PPO PP gaminama avalynė atitinka Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) asmeninės apsaugos priemonių reikalavimus pagal Reglamentą 2016/425 bei atitinkamus standartus:

- ISO 20345: 2011 Asmeninės apsaugos priemonės – Saugi avalynė (su noselė saugančia kojų pirštus, kurios tvirtumas tikrinamas su 200 J smūgio energija)
- ISO 20347: 2012 Asmeninės apsaugos priemonės – Darbinė avalynė (be apsauginės/saugios nosytės)

Siekiant aiškiai identifikuoti avalynės apsaugos lygį reikia perskaityti avalynės viduje esančioje etiketėje simbolius, kurių reikšmė nurodyta žemiau. Avalynės ženklavimo pavyzdys nurodytas atitinkamoje lentelėje. Ženklinimas nurodo standartą, kurio laikantis avalynė pagaminta, avalynės kategoriją, atsparumo slydimui simbolis bei papildomų savybių simboliai, jeigu avalynė tokias turi.

Saugios avalynės kategorijos

SB	avalynė atitinkanti pagrindinius reikalavimus (tame tarpe pirštų apsaugą)
S1	pagrindiniai reikalavimai + uždara kulno sritis + antistatinės savybės + energijos absorbcavimas kulno srityje + atsparumas naftos produktams
S2	kaip S1 + nelaidi vandeniui ir vandens absorbcavimas
S3	kaip S2 + atspari pradūrimui + padas su pakilusia briauna
S4	pagrindiniai reikalavimai + uždara kulno sritis + antistatinės savybės + energijos absorbcavimas kulno srityje + atsparumas naftos produktams
S5	kaip S4 + atspari pradūrimui + padas su pakilusia briauna

Darbinės avalynės kategorijos

OB	pagrindiniai reikalavimai
O1	pagrindiniai reikalavimai + uždara kulno sritis + antistatinės savybės + energijos absorbcavimas kulno srityje
O2	kaip O1 + nelaidi vandeniui ir vandens absorbcavimas
O3	kaip O2 + atspari pradūrimui + padas su pakilusia briauna
O4	pagrindiniai reikalavimai + uždara kulno sritis + antistatinės savybės + energijos absorbcavimas kulno srityje
O5	kaip O4 + atspari pradūrimui + padas su pakilusia briauna

Slydimui atsparumo savybių privalomieji (alternatyvieji) simboliai

SRA	atsparumas slydimui ant keraminių plytelių su natrio laurilsulfato tirpalu (NaLS)
SRB	atsparumas slydimui ant plieninio pagrindo su glicerinu
SRC	atsparumas ant abiejų aukščiau nurodytų paviršių

Papildomų savybių simboliai

P	atsparumas pradūrimui
A	antistatinė avalynė
E	energijos absorbcavimas kulno srityje
M	pėdos apsauga
CI	šalčio izoliacija
HI	karščio izoliacija
FO	padas apsauga nuo naftos produktų
HRO	atsparumas sąlyčiui su karštu pagrindu
WRU	vandens prasiskverbimas ir vandens absorbcavimas
WG	reikškia, kad avalynė atitinka reikalavimus, taikomus avalynei naudojami suvirinimo metu

Naudojimas:

Saugios avalynės patvarumas yra tiesiogiai proporcingas su jų naudojimo sąlygomis ir priežiūros kokybe. Avalynė reikia visada nešioti tinkamai užrištą arba užsegta, prieš tai pasirenkant atitinkamą kiekvienam darbuotojui dydį. Prieš kiekvieną panaudojimą reikia patikrinti avalynės techninę būklę. Nenaudoti pažeistos avalynės. Požymiai, kad avalynė prarado naudojimo ir apsaugos savybes yra: padas atsiskyrimas nuo viršutinės dalies arba protektoriaus dalies atsiskyrimas nuo pado, sluvimo jungimo pažeidimai, užsegimo pažeidimai, dengiančiosios medžiagos nutrynimai, padas protektoriaus nusidėvėjimas, sudėtinių dalių mechaniniai pažeidimai. Nurodymų nesilaikymas sumažina naudojamos avalynės apsaugos lygį. Pasirenkant avalynę, reikia atkreipti dėmesį, kad pasirinktas tipas, dydis ir plotis tiksliai atitiktų Jūsų poreikius. Taip pat reikia atkreipti dėmesį į paskirtį, pagaminimą, medžiagą ir priežiūros reikalavimus. Mūsų avalynė yra gaminama iš natūralios odos, todėl yra leistini spalvos skirtumai arba dengiančiosios medžiagos išraiška. Tinkama priežiūra iš esmės prailgina avalynės naudojimo laikotarpį.

Sandėliavimo taisyklės

Saugią ir darbinę avalynę patartina sandėliuoti uždaroje, sausoje, ventiliuojamoje, nepaveiktoje grybelių ar pelėsių, apsaugotose nuo drėgmės ir tiesioginio ultravioletinio (saulės) spinduliuavimo patalpose, atokiau nuo cheminių medžiagų, šildymo prietaisų ir panašiai, esant 5-24 °C temperatūrai ir 50%-70% santykinio oro drėgnumui. Pakuotė turi užtikrinti tinkamą vėdinimą. Neleistina plastikinės pakuotės, pvz. polietileno plėvelės arba polietileno maišelių. Saugiam avalynės transportavimui tinkanti pakuotė tai originali gamintojo pakuotė.

Asmeninės apsaugos priemonės, įskaitant ir saugią bei darbinę avalynę, ilgą laiką sandėliuojamos keičia savo savybes. Dažniausiai sandėliuojama avalynė praranda savo apsaugines savybes dėl mechaninių pažeidimų, cheminių medžiagų poveikio bei ultravioletinio (saulės) spinduliuavimo.

Rekomenduojama nesaugoti avalynės ilgiau nei 24 mėn. nuo jos įsigijimo iki panaudojimo pradžios.

Laikymas

Saugią ir darbinę avalynę reikia laikyti uždaroje, saugančiose nuo sudrėkimo patalpose, kuri vėdinama ir yra sausa kambario temperatūra. Pakuotės turi užtikrinti drėgmės maišymą su aplinka (draudžiamos plastmasinės pakuotės pvz.: krepsiai, folijos maišeliai). Tuo atveju, kai avalynė sudrėks, reikia ją išdžiovinti natūraliu būdu laikant toli nuo šilumos šaltinių. Saugiam transportavimui tinkama pakuotė yra avalynės gamintojo originali pakuotė.

Dėl avalynės savybių praradimo tikimybės, avalynės nereikėtų laikyti ilgiau kaip 12 mėn. nuo pirkimo iki jų nešiojimo pradžios.

Avalynės priežiūra:

Pabaigus darbą, avalynė reikia išvalyti naudojant šepetį be organinių tirpiklių. Sudrėkusią avalynę džiovinti kambario temperatūroje, geriausiai vėdinamoje vietoje ir atokiau nuo šilumos šaltinio, po išdžiūvimo ištepsti avalynei skirta pasta. Avalynei, kurios paviršius yra iš veliūro ir nubuko, nenaudoti pastos – galima panaudoti purškiamą impregnantą.

Asmeninės apsaugos priemonės, tame tarpe saugi ir darbinė avalynė, natūraliai sensta. Dažniausiai, dėl to prarandami apsauginiai parametrai avalynės senėjimo metu yra: mechaniniai, cheminiai bei ultravioletinio spinduliuotės (saulės spinduliuavimas).

Reklamacijos sąlygos:

Gamintojo atsakomybės sąlygos, dėl netinkamos produkto kokybės reguliuoja 1964 m. balandžio 24 d. Įstatymas, Civilinis kodeksas OL 2016 m., p. 380, 585 (su pakeitimais), ypač Civilinio kodekso str. 556-568, kurie numato garantiją dėl kokybės trūkumų.

Kokybės trūkumų garantija ir tinkamumo laikotarpis, tai dvi skirtingos sąvokos. Avalynės tinkamumo laikotarpis priklauso nuo naudojimo būdų ir dažnumo ir neturi būti toks pats, kaip kokybės trūkumų garantijos laikotarpis. Tai reiškia, kad naudojant avalynę intensyviai, kasdien arba visą dieną, tinkamumo laikotarpis gali būti trumpesnis.

Pateikiant avalynę reklamacijai, avalynė turi būti išvalyta. Pateikiant reklamaciją, pirkėjas privalo pateikti:

- prekės pirkimo dokumentą (čekį, sąskaitą-faktūrą, mokėjimo įrodymą),
- protokolą, kuriame reikia aprašyti defekto atsiradimą,
- sąlygų, kuriomis avalynė buvo naudojama, aprašymą,
- informaciją su datos nurodymu, kada tiesioginis naudotojas pradėjo naudoti avalynę.

INFORMACIJA SUSIJUSI SU ANTISTATINE AVALYNE

Antistatinė avalynė reikia naudoti tada, kai būtina sumažinti statinės elektros susikaupimą, išskleidant ją siekiant apsaugoti nuo gaisro pavojaus, pvz. nuo degančių medžiagų ir garų, jei elektros iškrova iš elektrinių įrenginių ar kitokių veikiančių elementų nebuvo visiškai pašalinta. Svarbu įsidėmėti, kad antistatiniai batai negali užtikrinti visiškos apsaugos nuo elektros iškrovos, kadangi indukuojamas tik tam tikras elektros pralaidumas tarp pado ir pėdos. Jei elektros iškrovos pavojus nebuvo visiškai pašalintas, yra būtinos naudoti kitos priemonės, norint išvengti pavojaus. Rekomenduojama, kad tokios priemonės bei žemiau nurodyti tyrimai, būtų avarijų prevencijos darbo vietoje programos dalimi.

Rekomenduojama, kad atsižvelgiant į patirtį, gaminio elektros pralaidumas, kuris užtikrina norimą antistatinį efektą naudojimo metu būtų mažesnis nei 1 000 MΩ. Naujam gaminiui žemutinė elektros pralaidumo riba nustatyta 100 kΩ lygyje, norint užtikrinti ribotą apsaugą nuo elektros iškrovos arba gaisro situacijoje, kaip pažeidžiamas elektros įrenginys dirbantis iki 250 V įtampos. Tačiau naudotojai turi suprasti, kad tam tikromis sąlygomis, avalynė gali neužtikrinti tinkamos apsaugos naudotojui, visada turi būti imamasi papildomų atsargumo priemonių.

Elektros pralaidumas šio tipo batuose gali keistis dėl išlenkimo, užterštumo ir drėgmės. Šio tipo batai neatlieka savo funkcijų, jei jie yra avimi ir naudojami drėgnoje aplinkoje. Dėl šios priežasties reikia įsitikinti, kad produktas gali išsklaidyti statinę elektrą ir atlikti atitinkamą konkretaus lygmenį apsaugą visą darbo proceso laikotarpį.

I klasifikacijos avalynė gali absorbuoti drėgmę, jeigu yra nešiojama ilgą laiką, o drėgnomis ir šlapiomis sąlygomis gali tapti laidžia avalynė.

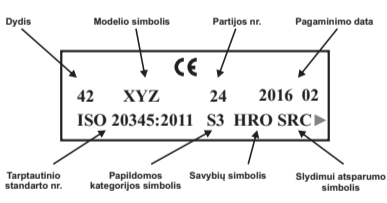
Jei avalynė yra naudojama tokiomis sąlygomis, kurios kenkia avalynės padui, avintieji avalynę turėtų patikrinti jų elektrinio pralaidumo savybes, prieš įeidami į riziką sukėliančią teritoriją.

Rekomenduojama, kad vietoje, kur naudojama antistatinė avalynė, pagrindinis pralaidumas negalėtų sumažinti avalynės suteikiamos apsaugos.

Taip pat rekomenduojama, kad avalynės naudojimo metu, jokie izoliuojantys elementai nebūtų dedami tarp avalynės vidpadžio ir avinio/odas pėdos. Jeigu bet koks vidpadžio pamašalas yra įdedamas tarp vidpadžio ir pėdos, turi būti patikrintos avalynės/vidpadžio pamašalo elektros savybės.

Avalynės antistatinės savybės yra tikrinamos, kai joje yra įdėtas pamašalas. Norint užtikrinti antistatinės savybes, avalynė reikia dėvėti su originaliu pamašalu. Ją galima pakeisti tik tos pačios rūšies pamašalu išgytu pas gamintoją.

Avalynės ženklavimo pavyzdys



INFORMACIJA SUSIJUSI SU AVALYNE SAUGANČIA NUO ESD

Avalynė ženklinama ESD ženklu, nepaisant antistatininių savybių, taip pat atitinka reikalavimus taikomus saugos įrangai nuo ESD reiškinio (elektros išlydžio).

Statinę elektrą galima apibūdinti kaip elektronų perteklių arba trūkumą ant kūno paviršiaus, kuri įprastoje situacijoje (normalioje būklėje) yra neutrali (nulinė).

Elektrostatikai įkrautas kūnas siekia iškrauti statinę elektrą (ESD) ir tame procese sukuria tam tikrus reiškinius, kurie gali pažeisti šalia esančius daiktus.

Ypatingu būdu ši įtaka gali būti daroma visiems įrenginiams (prietaisams), kurie yra jautrūs elektrostatiniams reiškiniams ESD. Tokių įrenginių, kartu su padidinta technine ir technologine pažanga, daugėja daugumoje ūkio sričių. Reikalinga apsauga nuo nepageidaujamo elektrostatinio įkrovimo, kuris pasireiškia daugumoje elektronikos ir automobilių pramonės darbo vietose. Srityse, kuriose naudojami labai jautrūs nepageidaujama elektros išlydžiai įrenginiai yra išskiriamos saugumo zonos (EPA). Tokioms darbo sąlygoms, būtina įranga yra pvz.: avalynė sauganti nuo ESD.

Reikalavimai avalynei saugančiai nuo ESD reiškinio apibrėžti standarte PN-EN 61340-5-1:2017, kuri įveda Lenkijoje Europinį standartą EN 61340-5-1:2016.

Avalynės elektros pralaidumas turėtų būti mažesnis negu 5 x 10⁵ Ω, o avalynės išsklaidančios krūvų – ne mažiau, kaip 5 x 10⁵ Ω ir ne daugiau, kaip 1 x 10⁸ Ω. Apsaugai nuo ESD veiksmingumui labai svarbus sistemos žmogus/avalynė/grindys elektros pralaidumo matavimas. Aukščiau minėtas standartas sako, kad tokios sistemos elektros pralaidumas, turėtų būti mažesnis negu 3,5x10⁷ Ω.

Avalynė reikia tikrinti reguliariais laikotarpiais ir rekomenduojama jos kontrolę atlikti į dėvint, kadangi kai kuriais atvejais, elektros pralaidumas tarp žmogaus odos ir avalynės gali būti labai didelis.

Avalynė, prieš pradėdamas jomis prekiauti, yra bandoma pagal metodus apibrėžtus standarte PN-EN 61340-4-3:2003.

Avalynė ženklinama ESD ženklu yra elektrostatinę iškravą išskleidanti avalynė, o jos savybės buvo bandomos po kondicionavimo pagal sąlygas apibrėžtas PN-EN 61340-4-3:2003, kaip 3 klimato klase. Avalynė skirta apsaugoti nuo elektrostatinio krūvio kaupimosi ant naudotojo kūno ir arba susikaupusios iškrovos išsklaidymui taip, kad išvengtų įrenginių pažeidimų, kurie jautrūs ESD reiškiniams, su kuriais naudojamas turi kontaktą.

Avalynė turi įsiūtą etiketę, kurioje yra šis logotipas bei informaciją apie 3 klimato klasę – išskleidanti.

MŪSŲ BATUS CERTIFIKUOJANČIOS ĮSTAIGOS:

„ŁUKASIEWICZ“ TYRIMŲ TINKLAS
 ODOS PRAMONĖS INSTITUTAS
 (lenk. INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO)
 Notifikuojančios įstaigos nr.: 1439
 Zgierska g. 73, PL-91-462 Łódź

DARBO APSAUGOS CENTRINIS INSTITUTAS – VALSTYBINIS BANDYMŲ INSTITUTAS
 (lenk. CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCY)
 Notifikuojančios įstaigos nr.: 1437
 Czernaikowska g. 16, PL-00-701 Warszawa

Gaminių duomenų lapus bei atitiktas deklaracijas rasite gamintojo internetiniame puslapyje:

<http://www.ppo.pl/>



LÁBBELI HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJA

A PPO PP által gyártott lábbeli megfelel a 2016/425 sz. Az Európai Parlament és a Tanács rendeleten (EU) meghatározott, egyéni védőeszközökre vonatkozó követelményeknek, valamint a vonatkozó szabványoknak:

- **ISO 20345: 2011** Egyéni védőeszközök - Biztonsági lábbeli (lábbujjat védő orrmerevítővel, melynek tűrőképessége 200 J energiával történő ütéssel kerül kivizsgálásra)
- **ISO 20347: 2012** Egyéni védőeszközök - Munkalábbeli (orrmerevítő/védő nélkül)

A lábbeli védelmi szintjének egyértelmű meghatározásához le kell olvasni a lábbeli belsejében található címéknek feltüntetett szimbólumot, valamint a szimbólum lejjebb található magyarázatát. A lábbeli jelölésének példája a megfelelő táblázatban került bemutatásra. A jelölés mutatja azt a szabványt, mellyel összhangban készült a lábbeli, a lábbeli kategóriáját, védelmi szintjét, a csúszásgátlás szimbólumát, valamint a további tulajdonságok szimbólumait, ha az adott lábbeli rendelkezik ilyenekkel.

Biztonsági lábbeli kategóriák

SB	alapkövetelményeket teljesítő lábbeli (többek között ujjvédelem)
S1	alapkövetelmények + zárt sarokrész + antielektrosztatikus tulajdonság + energiaelnyelés a sarokrészben + ellenáll a gázolaj hatásának
S2	S1 + vízáteresztő képesség és vízabszorpció
S3	S2 + ellenáll az átszúrásnak + kialakított talp
S4	alapkövetelmények + zárt sarokrész + antielektrosztatikus tulajdonság + energiaelnyelés a sarokrészben + ellenáll a gázolaj hatásának
S5	S4 + ellenáll az átszúrásnak + kialakított talp

Munkalábbeli kategóriák

OB	alapkövetelmények
O1	alapkövetelmények + zárt sarokrész + antielektrosztatikus tulajdonság + energiaelnyelés a sarokrészben
O2	O1 + vízáteresztő képesség és vízabszorpció
O3	O2 + ellenáll az átszúrásnak + kialakított talp
O4	alapkövetelmények + zárt sarokrész + antielektrosztatikus tulajdonság + energiaelnyelés a sarokrészben
O5	O4 + ellenáll az átszúrásnak + kialakított talp

Kötelező (alternatív) csúszásgátló tulajdonságok szimbólumai

SRA	csúszásállóság nátrium-lauryl-szulfát (NaLS) oldattal bevont kerámia felületen
SRB	csúszásállóság glicerinrel bevont acél felületen
SRC	csúszásállóság mindkét fent említett felületen

További tulajdonságok szimbólumai

P	átszúrásnak való ellenállás
A	antielektrosztatikus lábbeli
E	energiaelnyelés a sarokrészben
M	lábközepcsont védelem
CI	hideg hőmérséklet szigetelése alulról
HI	meleg hőmérséklet szigetelése alulról
FO	a cipőtalp ellenáll a gázolaj hatásának
HRO	ellenáll a forró felülettel való érintkezésnek
WRU	vízáteresztő képesség és vízabszorpció
WG	azt jelenti, hogy a lábbeli megfelel a hegesztéskor használt lábbelivel szemben támasztott követelményeknek

Használat:

A biztonsági lábbeli tartóssága egyenesen arányos a felhasználási körülményekkel és a karbantartás minőségével. A lábbelit mindig bektöve illetve becipázóva kell viselni, a méretét pedig egyénileg az alkalmazott személyzet egyéni szükségleteihez kell hozzáigazítani. Használat előtt mindig le kell ellenőrizni a lábbeli állapotát. Sérült lábbelit nem szabad használni. A lábbeli teljesítményének és védelmi tulajdonságainak csökkenésére különösképpen a következők utalnak: a cipőtalp leválása vagy a bordázott talp leválása a cipőtalp fő részéről, a varratok sérülése, sérült kötés, kikopott felső anyagréteg, a bordázott talp bordáinak lekopása, a cipő alkatrészeinek mechanikus sérülése. Az ajánlások be nem tartása lecsökkenti a viselt lábbeli védelmének hatékonyságát. A lábbeli kiválasztásakor különösen nagy figyelmet kell fordítani arra, hogy a kiválasztott típus, méret és szélesség pontosan megfeleljen az elvárásoknak. Figyelembe kell venni továbbá a felhasználás célját, a kivitelezést, anyagot és a karbantartás módját. A mi lábbelink természetes bőrből készült, ezért előfordulhatnak színelterések, vagy különbözhet a felső anyagréteg megformálása. A megfelelő és helyes karbantartás jelentősen meghosszabbítja a lábbeli élettartamát.

Tárolás:

A biztonsági és munkalábbeli zárt, elázástól védett, szellős és száraz helyiségben tárolandó szobahőmérsékleten. A csomagolásnak megfelelő páratartalom cserélt kell biztosítani (nem szabad a lábbelit műanyag csomagolásban, pl. zacskóban tárolni). A nedves lábbelit természetes módon kell megszáritani, közvetlen hőforrásoktól távol. A lábbeli biztonságos szállításhoz megfelelő csomagolást a gyártó eredeti csomagolása jelenti. Arra a tényre való tekintettel, hogy a cipő idővel elveszíti tulajdonságait, nem ajánlott, hogy a vásárlás pillanata és az első igénybevétel között több mint 12 hónap teljen el.

A lábbeli karbantartása

A munkavégzés befejezése után kefével tisztítsa le a lábbelit, organikus oldószerek használata nélkül. A nedves lábbelit szobahőmérsékleten szárítsa, lehetőség szerint szellős helyen és hőforrásoktól távol. Miután megszáradt, vigyen fel rá cipőpasztát. A velúr és nubuk felületű cipőkhöz ne használjon cipőpasztát - aeroszolos impregnálószert ajánlott.

Az egyéni védőfelszerelések, többek között a biztonsági és munkalábbelik előregednek. A védelmi paraméterek öregedésből eredő csökkenésére általában az alábbi tényezők hatnak: mechanikus és kémiai tényezők, valamint ultraibolya sugárzás (napsugarak).

Reklamáció feltételei:

A termékek fizikai hibáira vonatkozó gyártói felelősséget az 1964. április 23-i Rendelet határozza meg. 2016-os Polgári Törvénykönyv 380, 385 poz. (és mód.), különösképpen az 556-568-as, hibákra vonatkozó jótállásról szóló cikke.

A jótállási idő és az élettartam két különböző fogalom. A lábbeli élettartama a használat módjától és rendszerességétől függ, ezért nem kell, hogy a jótállási idővel azonos legyen. Ez azt jelenti, hogy intenzív, mindennapos vagy egész napos használat esetén az élettartam lerövidülhet.

A reklamált lábbelinek tisztának kell lennie. Reklamáció esetén a Vásárlónak mellékelnie kell:

- a termék vásárlását igazoló dokumentumot (bizonylat, számla, fizetési igazolás),
- a fizikai meghibásodást részletező protokollt,
- a lábbeli felhasználási körülményeinek leírását,
- a lábbeli felhasználó általi igénybevételek kezdeti dátumát.

ANTIELEKTROSZTATIKUS LÁBBELIRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Ajánlott antielektrosztatikus lábbeli használata akkor, amikor szükség van az elektrosztatikus kisülés valószínűségének csökkentésére az elektrosztatikus töltés elvezetése által, pl. gyúlékony anyagok és párák szikra okozta kigyulladásának megakadályozása érdekében, valamint akkor, amikor nincs teljesen kizárva az elektromos készülékek vagy feszültség alatt lévő alkatrészek általi áramütés veszélye. Érdemes azonban szem előtt tartani, hogy az antielektrosztatikus lábbeli nem képes megfelelő védelmet biztosítani áramütés ellen, mivel mindössze egyfajta ellenállást képez a talp és a föld között. Ha az áramütés veszélye nem került teljes mértékben kizárásra, további óvintézkedéseket kell megtenni a kockázat elkerülése érdekében. Ajánlott, hogy ezek az óvintézkedések, valamint a lent említett vizsgálatok a munkaterületi veszélyek elkerülése érdekében alkalmazott program részeit legyenek.

Ajánlott, hogy a tapasztalatnak megfelelően a termék kívánt antielektrosztatikus hatását biztosító elektromos ellenállás kisebb legyen 1 000 MΩ-nál. Új termék esetén az elektromos ellenállás alsó határa 100 kΩ-os szinten került meghatározásra annak érdekében, hogy korlátozott védelmet nyújtson a veszélyes áramütések ellen, vagy kigyulladás ellen a maximum 250 V feszültséggel működő elektromos gépek meghibásodásakor. A felhasználónak azonban tisztában kell lennie azzal, hogy bizonyos körülmények között a lábbeli nem nyújt elégséges védelmet és a felhasználó egészségének megőrzése szempontjából további óvintézkedések alkalmazása ajánlott.

Az ilyen típusú lábbelik elektromos ellenállását jelentős mértékben módosíthatja a lábbeli megtörése, beszenyezése vagy benedvesítése. A lábbeli nem fogja teljesíteni a funkcióját, ha nedves körülmények között használják. Fontos tehát törekedni arra, hogy a lábbeli teljesítse funkcióját és elvezesse az elektromos töltést és védelmet biztosítson a használat teljes időtartama alatt. Ajánljuk, hogy a felhasználók égeen belüli, rendszeres és gyakori vizsgálatokat végezzenek az elektromos ellenállás terén.

Az 1-es besorolású lábbeli hosszú viselet során megszívhatja magát vízzel, ezért nedves és vizes körülmények között áramot vezető lábbelivé válhat.

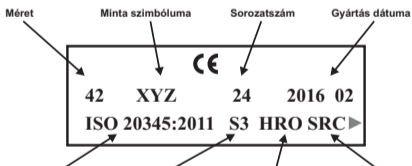
Ha a lábbelit olyan körülmények között használják, melyben a cipőtalp anyaga szennyeződhet, ajánlott, hogy a felhasználó a veszélyes munkaterületre való belépés előtt mindig ellenőrizze a lábbeli elektromos tulajdonságait.

Ajánlott továbbá, hogy az antielektrosztatikus lábbeli használatának területén a talaj rezisztenciája ne legyen képes megsemmisíteni a lábbeli által biztosított védelmet.

Ajánlott semmilyen szigetelőanyag ne kerüljön a lábbeli bélele és a felhasználó lába közé. Ha a lábbeli belseje és a talp közé bármilyen talpbetét kerül, ajánlott leellenőrizni a lábbeli/talpbetét páros elektromos tulajdonságait.

A lábbeli antielektrosztatikus tulajdonságait behelyezett béleléssel határozzuk meg. Az antielektrosztatikus tulajdonságok biztosítása érdekében a lábbelit az eredeti béleléssel kell használni. A bélelést kizárólag eredeti, gyártónál vásárolt termékkel lehet helyettesíteni.

Példa a lábbeli jelölésére



ESD LÁBBELIRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Az ESD jellel ellátott lábbeli az antielektrosztatikus tulajdonságtól függetlenül megfelel az ESD (elektromos kisülés) elleni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelményeknek.

A statikus elektromosság meghatározható elektron többlettelként vagy hiányként annak a testnek a felületén, amely normál esetben (normál állapotban) semleges (nullás).

Az elektrosztatikusan töltött test a statikus elektromosság (ESD) leadására törekszik és ekközben olyan jelenségeket hoz létre, mely a közelben található tárgyakban kárt okozhat.

Ez a hatás különösképpen az ESD elektrosztatikus jelenségekre érzékeny berendezésekre (eszközökre) lehet hatással. A technikai-technológiai fejlődésre való tekintettel több iparágban

is növekszik az ilyen berendezések száma. A nem kívánatos elektrosztatikus töltöttség elleni védelemre az elektronika és a gépjárműpar több területén is szükség van.

Az olyan területeken, ahol a nem kívánatos elektrosztatikus kisülésekre nagyon érzékeny berendezéseket használnak, védelmi (ún. EPA) területeket hoznak létre. Az ilyen munkakörülmények megkövetelik többek között az ESD ellen védő lábbelik alkalmazását.


Az ESD ellen védő lábbelikkal szemben támasztott elvárások az EN 61340-5-1:2016 európai szabványt Lengyelországban bevezető PN-EN 61340-5-1:2017 szabványban találhatók.

Az elektromosan vezetőképes lábbeli ellenállásának 5 x 10⁵ Ω-nál kisebbnek kell lennie, a töltést levezető lábbeli ellenállásának pedig minimum 5 x 10⁵ Ω és maximum 1 x 10⁸ Ω között kell lennie. A hatékony ESD elleni védelem szempontjából fontos a személyi/lábbeli/padló rendszer ellenállásának lemerése. A fent említett szabvány szerint a fenti rendszer ellenállásának kisebbnek kell lennie, mint 3,5x10⁷ Ω.

A lábbelit rendszeresen ellenőrizni kell. Ajánlott az ellenőrzést akkor elvégezni, amikor a lábbelit viselik, mivel némelyik esetben az emberi bőr és a lábbeli közötti ellenállás nagyon magas lehet.

A lábbelit a piacra való bevezetés előtt a PN-EN 61340-4-3:2003 szabványban meghatározott módszerekkel ellenőrzik.

Az ESD jellel ellátott lábbeli elektrosztatikuságot levezető lábbeli, a tulajdonságai pedig a PN-EN 61340-4-3:2003 szabványban meghatározott körülmények közötti kondicionálás után 3. klímastandardjüknél kerültek meghatározásra. A rendeltetése, hogy megakadályozza az elektrosztatikus feltöltődést a felhasználó bőrén és/vagy levelezi a felgyülemlett töltődést úgy, hogy elkerüljük az olyan ESD-re érzékeny készülékek károsodását, melyekkel a felhasználó kapcsolatba lép.

A lábbeli egy kisebb logót  és a 3. klímastandardra utaló információt tartalmazó béleléssel van ellátva.

LÁBBELIEINKET TANÚSÍTÓ CÉGEK:

ŁUKASIEWICZ KUTATÁSI HÁLÓZAT
BŐRIPARI KUTATÓ INTÉZET
Bejelentett szervezet sz.: 1439
ul. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

KÖZPONTI MUNKAVÉDELMI INTÉZET - ORSZÁGOS KUTATÓINTÉZET
Bejelentett szervezet sz.: 1437
ul. Czerniakowska 16, PL-00-701 Varsó

A termékek ellenőrzési és a megfelelőségi nyilatkozatok a gyártó weblapján találhatóak:

<http://www.ppo.pl/>



INSTRUCȚIUNI PRIVIND FOLOSIREA ÎNCĂLȚĂMINTEI

Încălțăminte fabricată de către PPO PP îndeplinește cerințele echipamentului individual de protecție în conformitate cu Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (UE) 2016/425 și cu standardul corespunzător:

- **ISO 20345: 2011** Echipamente individuale de protecție - Încălțăminte de protecție (încălțăminte este prevăzută cu bombeu de protecție împotriva șocurilor până la un nivel de energie de 200 J)
- **ISO 20347: 2012** Echipamente individuale de protecție - Încălțăminte de lucru (încălțăminte nu este prevăzută cu bombeu de protecție)

Pentru identificarea corectă a nivelului de protecție al încălțăminte, citiți simbolurile din interiorul încălțăminte și verificați semnificația lor mai jos. Un exemplu de marcaj pentru încălțăminte este prezentat în tabelul corespunzător. Marcajul indică standardul conform căruia a fost realizată încălțăminte, categoria încălțăminte, simbolul rezistenței la alunecare și alte simboluri proprietăților suplimentare, dacă este cazul.

Categoria: Încălțăminte de siguranță (S)

SB	cerințe de bază (inclusiv protecția degetelor)
S1	cerințe de bază + zona călcăiului închisă + proprietăți antistatice + de absorbție a energiei de la călcăi + rezistență la combustibil, uleiuri
S2	că și S1 + pătrunderea și absorbția apei
S3	că și S2 + rezistență la penetrare + talpă în relief
S4	cerințe de bază + zona călcăiului închisă + proprietăți antistatice + de absorbție a energiei de la călcăi + rezistență la combustibil, combustibil
S5	că și S4 + rezistență la penetrare + talpă în relief

Categoria: Încălțăminte de lucru (O)

OB	cerințe de bază
O1	cerințe de bază + zona călcăiului închisă + proprietăți antistatice + de absorbție a energiei de la călcăi
O2	că și O1 + pătrunderea și absorbția apei
O3	că și O2 + rezistență la penetrare + talpă în relief
O4	cerințe de bază + zona călcăiului închisă + proprietăți antistatice + de absorbție a energiei de la călcăi
O5	că și O4 + rezistență la penetrare + talpă în relief

Marcaje proprietăți anti-alunecare la tălpi încălțăminte

SRA	rezistă la alunecare, inclusiv pe plăci ceramice acoperite cu Na ₂ S
SRB	rezistă la alunecare, inclusiv pe podea de oțel acoperită cu glicerină
SRC	ambele cerințe de mai sus

Simbol: Semnificația simbolului

P	rezistență la penetrare
A	încălțăminte antistatică
E	absorbitor de energie în zona călcăiului
M	protecție metatarsală
CI	încălțăminte izolantă împotriva frigului
HI	încălțăminte izolantă împotriva căldurii
FO	rezistența tălpii la hidrocarburi
HRO	rezistența tălpii la căldură de contact
WRU	protecție împotriva penetrării și absorbției apei
WG	înseamnă că, încălțăminte îndeplinește cerințele specifice pentru încălțăminte folosită în timpul sudurii.

Folosire:

Durabilitatea încălțăminte de securitate este direct proporțională cu condițiile de utilizare și calitatea întreținerii. Încălțăminte întotdeauna trebuie să fie purtată corect cu șireturile legate sau bine închisă, ajustând dimensiunea la nevoile individuale ale lucrătorului. Înainte de a folosi întotdeauna trebuie să se verifice starea tehnică a încălțăminte. Încălțăminte deteriorată nu ar trebui să fie utilizată. Simptomele pierderii performanței și a proprietăților protectoare ale încălțăminte sunt în special: separarea tălpii de la față sau tălpii de uzură de la talpa de bază, deteriorarea cusăturilor, deteriorarea elementelor de închidere, frecarea materialului exterior, uzura cramponelor, deteriorarea mecanică ale părților componente. Nerespectarea recomandărilor va reduce eficacitatea efectului protector al încălțăminte folosite. În timpul alegerii încălțăminte trebuie să aveți o mare grijă ca, tipul selectat, dimensiunea și lățimea să se potrivească exact nevoilor dvs. Trebuie, de asemenea, luate în considerare scopul folosirii, executare, materialul și modul de îngrijire. Încălțăminte noastră este executată din piele naturală, prin urmare, în încălțăminte sunt permise diferențe de nuanțe de culori sau presări ale materialului exterior. Întreținerea corespunzătoare și adecvată va prelungi substanțial durata de viață a încălțăminte.

Păstrare:

Încălțăminte de siguranță și lucru trebuie păstrată în încăperi închise și protejate de umezeală, aerisite, uscate, la temperatura camerei. Ambalajele trebuie să asigure schimbul de umiditate cu mediul (ambalajul din plastic nu este permis, de ex. pungă, saci de plastic). În cazul umezeții, încălțăminte trebuie să fie uscată în mod natural departe de o sursă directă de căldură. Pentru transportul sigur al încălțăminte, ambalajul corespunzător este ambalajul original al producătorului. Datorită posibilității pierderii proprietăților, nu se recomandă păstrarea încălțăminte, peste 12 luni de la cumpărare până la folosire.

Întreținerea încălțăminte

După terminarea lucrului, curățați încălțăminte cu o perie fără utilizare a solventilor organici. Încălțăminte umeză trebuie uscată la temperatura camerei, de preferință într-un loc aerisit și departe de sursa de căldură, după uscare, aplicați pastă pentru încălțăminte. Pentru încălțăminte din velur și nubuck nu folosiți pastă – puteți utiliza soluție de impregnare spray.

Echipamente de protecție individuală, inclusiv încălțăminte de siguranță și lucru, sunt supuse procesului de îmbătrânire. Cele mai frecvente cauze de pierdere a parametrilor de protecție datorită îmbătrânirii încălțăminte sunt factorii: mecanici, chimici și radiațiile ultraviolete (lumina soarelui)

Condiții de reclamații:

Răspunderea producătorului pentru defecte fizice ale produselor este reglementată prin Legea din 23 aprilie 1964 Codul Civil (M. O. din 2016 poz. 380, 585 (cu modificări), mai ales art. 556-568 Codul Civil privind răspunderea legală pentru defecte.

Perioada de garanție și perioada de valabilitate sunt două concepte diferite. Perioada de valabilitate a încălțăminte depinde de modul și de frecvența folosirii și nu trebuie să fie aceeași cu perioada de răspundere legală pentru defecte. Aceasta înseamnă că, dacă încălțăminte este folosită zilnic sau toată ziua, perioada de valabilitate poate fi mai scurtă.

Încălțăminte predată pentru reclamație trebuie să fie curată. În timpul depunerii reclamației cumpărătorul trebuie să atașeze:

- dovada de cumpărare a mărfii (chitanță), factură, dovadă de plată),
- proces-verbal cu descrierea apariției defectului fizic,
- descrierea condițiilor în care a fost folosită încălțăminte,
- data când încălțăminte a fost folosită de către utilizatorul direct.

INFORMAȚII REFERITOARE LA ÎNCĂLȚĂMINTEA ANTISTATICĂ

Se recomandă utilizarea încălțăminte antistatice atunci când este necesar să se reducă posibilitatea încărcării electrostatice prin descărcare încărcăturilor electrostatice, astfel încât să se excludă pericolul de aprindere de la o scântee, de ex. a substanțelor și vaporilor inflamabili și când nu este complet exclus riscul de electrocutare cauzat de echipamentele electrice sau de elementele aflate sub tensiune. Totuși trebuie acordată atenție faptului că încălțăminte antistatică nu poate oferi o protecție suficientă împotriva șocurilor electrice, deoarece introduce doar o anumită rezistență electrică între picior și sol. Dacă riscul de electrocutare nu a fost complet eliminat, sunt necesare măsuri suplimentare pentru a evita riscul. Se recomandă ca aceste măsuri și teste enumerate mai jos să facă parte din programul de prevenire a accidentelor la locul de muncă.

Se recomandă ca, în funcție de experiență, rezistența electrică a produsului care asigură efectul anti-electrostatic dorit în timpul folosirii să fie mai mic de 1 000 MΩ. Pentru noul produs, granița de jos a rezistenței electrice a fost definită la un nivel de 100 kΩ, pentru a asigura o protecție limitată împotriva pericolului de electrocutare sau de aprindere în cazul deteriorării dispozitivului electric care funcționează la o tensiune de până la 250 V. Cu toate acestea, utilizatorii trebuie să fie conștienți de faptul că încălțăminte nu poate asigura o protecție adecvată în anumite condiții și pentru a proteja utilizatorul trebuie întotdeauna luate măsuri de precauție suplimentare.

Rezistența electrică a acestui tip de încălțăminte se poate schimba în mod semnificativ ca rezultat al ăndoirii, murdăriei sau sub influența umidității. Încălțăminte nu își va îndeplini funcțiile sale stabile în timpul folosirii în condiții de umiditate. Prin urmare, este necesar să se depună eforturi pentru a se asigura că încălțăminte să îndeplinească funcția presupusă de descărcarea electricității și să asigure protecție pe toată durata de exploatare. Utilizatorilor li se recomandă să determine teste interne de rezistență electrică și să le execute la intervale regulate și frecvente.

Încălțăminte de clasa I poate absorbi umezeala dacă este purtată mult timp, iar în condițiile umezite și umede poate deveni conductoare de electricitate.

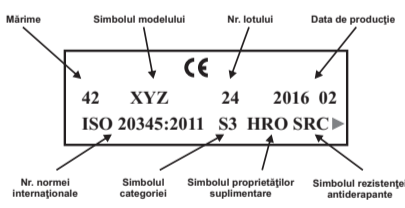
Dacă încălțăminte este folosită în condiții în care materialul tălpii devine contaminat, se recomandă ca, utilizatorul să verifice întotdeauna proprietățile electrice ale încălțăminte înainte de a intra în zona periculoasă.

Se recomandă ca în locurile în care se folosește încălțăminte antistatică, rezistența solului să nu fie în măsură să compenseze protecția oferită de încălțăminte.

De asemenea, se recomandă ca, în timpul folosirii încălțăminte, nici un fel de elemente de izolare să nu fie amplasate între branțul încălțăminte și piciorul utilizatorului. Dacă se plasează o talonetă între branț și picior, se recomandă verificarea proprietăților electrice încălțăminte / branțului.

Proprietățile antistatice sunt testate pe încălțăminte cu branțul în interior. Pentru a asigura proprietățile antistatice încălțăminte trebuie să fie folosită cu branțul original. Poate fi înlocuită numai cu branțul de același tip cumpărat la producător.

Exemple de marcaj a încălțăminte



INFORMAȚII REFERITOARE LA ÎNCĂLȚĂMINTEA PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ESD

Încălțăminte marcată cu simbolul ESD, indiferent de proprietățile antistatice, îndeplinește, de asemenea, cerințele pentru echipamentul de protecție ESD (descărcare electrostatică).

Electricitatea statică poate fi definită ca un exces sau lipsă de electroni pe suprafața corpului, care într-o stare normală este neutră (zero).

Echipul încărcat electrostatic se străduiește să descarce electricitatea statică (ESD) și în acest proces creează anumite fenomene care pot provoca daune obiectelor din vecinătate.

În mod special, această influență poate fi exercitată asupra tuturor dispozitivelor (aparaturilor) sensibile la fenomenele electrostatice ESD. Numărul acestor dispozitive, împreună cu creșterea progresivului tehnic și tehnologic, crește

în multe domenii ale economiei. Nevoia de protecție împotriva încărcării electrostatice nedorite apare la multe posturi de muncă din industria electronică și auto. În zonele în care sunt utilizate dispozitive foarte sensibile pentru descărcarea electrostatică nedorită sunt desemnate zonele protejate (EPA). Pentru astfel de condiții de lucru, echipamentul necesar este, printre altele, încălțăminte care protejează împotriva ESD.

Cerințele privind încălțăminte care protejează împotriva fenomenului ESD sunt conținute în standardul PN-EN 61340-5-1: 2016 care introduce în Polonia un standard european EN 61340-5-1:2016.

Rezistența încălțăminte conductoare trebuie să fie mai mică de 5 x 10⁵ Ω, iar încălțăminte care dispersează rezistența electrică - nu mai mică de 5 x 10⁵ Ω și nu mai mare de 1 x 10⁸ Ω. Pentru eficacitatea protecției împotriva ESD este foarte importantă măsurarea rezistenței sistemului om/încălțăminte/podea. Standardul menționat anterior spune că, rezistența unui astfel de sistem trebuie să fie mai mică decât 3,5x10⁷ Ω.

Încălțăminte trebuie verificată la intervale de timp regulate și se recomandă ca aceasta să fie efectuată în timpul purtării, deoarece, în unele cazuri, rezistența dintre pielea umană și încălțăminte poate fi foarte ridicată.

Încălțăminte înainte de a fi introdusă pe piață, este testată în conformitate cu metodele specificate în PN-EN 61340-4-3: 2003.

Încălțăminte marcată cu simbolul ESD este încălțăminte cu funcție disipativă, iar proprietățile sale au fost testate după condiționare în condițiile specificate de PN-EN 61340-4-3: 2003 ca clasa climatică 3. Este destinată pentru a preveni acumularea încărcării electrostatice pe corpul utilizatorului și / sau pentru disiparea încărcăturilor generate pentru a preveni deteriorarea dispozitivelor sensibile la ESD cu care utilizatorul are contact.

Încălțăminte are o filă care conține acest logo și informații despre clasa climatică 3 - funcție disipativă.



UNITĂȚILE DE CERTIFICAREA ÎNCĂLȚĂMINTEI NOASTRE:

WUKASIEWICZ REȚEA DE CERCETARE
INSTITUTUL INDUSTRIEI DE PIELĂRIE
Nr. organismului notificat: 1439
str. Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

INSTITUTUL CENTRAL DE PROTECȚIE A MUNCII – INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE
Nr. organismului notificat: 1437
str. Czerniakowska 16, PL-00-701 Varșovia

Fișele tehnice și declarațiile de conformitate pot fi găsite pe site-ul producătorului:

<http://www.ppo.pl/>



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБУВИ

Обувь, изготовленная фирмой PPO PP, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к средствам индивидуальной защиты в соответствии с Постановлением № 2016/425, а также отвечает соответствующим стандартам:

- ISO 20345: 2011 Средства индивидуальной защиты – Защитная обувь (с защитным носком, обеспечивающим защиту от ударов в носочной части с энергией 200 Дж)
- ISO 20347: 2012 Средства индивидуальной защиты – Профессиональная обувь (без защитного носка)

Чтобы однозначно определить уровень защиты обуви, прочитайте символы на вкладке внутри обуви и проверьте их значение ниже. Пример маркировки обуви представлен в соответствующей таблице. Маркировка указывает стандарт, согласно которому была изготовлена обувь, категорию обуви, символ сопротивления скольжению и символы дополнительных свойств, если таковые имеются.

Категории защитной обуви

SB	— обувь, соответствующая основным требованиям (включая защиту пальцев)
S1	— основные свойства + закрытая пяточная часть + антиэлектростатические свойства + поглощение энергии в пяточной части + устойчивость к воздействию горюче-смазочных материалов
S2	— то же, что и S1 + устойчивость верхней части обуви к проникновению и поглощению воды
S3	— то же, что и S2 + устойчивость нижней части обуви к проколам + подошва с протектором
S4	— основные свойства + закрытая пяточная часть + антиэлектростатические свойства + поглощение энергии в пяточной части + устойчивость к воздействию горюче-смазочных материалов
S5	— то же, что и S4 + устойчивость нижней части обуви к проколам + подошва с протектором

Категории профессиональной обуви

OB	— основные свойства
O1	— основные свойства + закрытая пяточная часть + антиэлектростатические свойства + поглощение энергии в пяточной части
O2	— то же, что и O1 + устойчивость верхней части обуви к проникновению и поглощению воды
O3	— то же, что и O2 + устойчивость нижней части обуви к проколам + подошва с протектором
O4	— основные свойства + закрытая пяточная часть + антиэлектростатические свойства + поглощение энергии в пяточной части
O5	— то же, что и O4 + устойчивость нижней части обуви к проколам + подошва с протектором

Символы обязательных (альтернативных) противоскользящих свойств

SRA	— устойчивость к скольжению на керамической поверхности, покрытой раствором лаурилсульфат натрия (NaLS)
SRB	— устойчивость к скольжению на поверхности из стали, покрытой глицерином
SRC	— устойчивость к скольжению на обеих вышеперечисленных поверхностях

Символы дополнительных свойств

P	— устойчивость к проколам
A	— антиэлектростатическая обувь
E	— поглощение энергии в пяточной части
M	— защита плюсны
CI	— термоизоляция подошвы для защиты от холода
HI	— термоизоляция подошвы для защиты от высоких температур
FO	— устойчивость к воздействию горюче-смазочных материалов
HRO	— устойчивость подошвы к контакту с горячим полом
WRU	— устойчивость верхней части обуви к проникновению и поглощению воды
WG	— означает, что обувь отвечает требованиям, предъявляемым к обуви, используемой при сварке

Использование:

Срок службы защитной обуви прямо пропорционален условиям ее использования и качеству обслуживания. Обувь всегда должна быть должным образом зашнурована или застегнута на молнию, приспосабливая размер к индивидуальным потребностям работника. Перед каждым использованием необходимо проверять техническое состояние обуви. Поврежденная обувь не должна использоваться. Признаками потери эксплуатационных свойств и защиты обуви являются, в частности: отделение подошвы от верхней части или протектора от основной части подошвы, повреждение швов, повреждение застежек, износ наружного материала, износ подкладки, механические повреждения составных частей. Несоблюдение рекомендаций приведет к снижению эффективности защитного действия используемой обуви. При выборе обуви следует обратить особое внимание на то, чтобы выбранный тип, размер и ширина в точности соответствовали Вашим потребностям. Следует также учитывать цель использования, исполнение, материал и метод ухода. Наша обувь производится из натуральной кожи, поэтому допускается в обуви различия в оттенках цвета или тиснении наружного материала. Правильный и соответствующий уход существенно продлит срок службы обуви.

Хранение:

Защитную и профессиональную обувь следует хранить в закрытых и влагонепроницаемых, вентилируемых, сухих помещениях при комнатной температуре. Упаковка должна обеспечить обмен влагой с окружающей атмосферой (не допускается упаковка из пластика, например, мешки, полиэтиленовые пакеты). В случае попадания воды внутрь обуви, высушить ее естественным путем вдали от прямого источника тепла. Для безопасной транспортировки всегда используйте оригинальную упаковку производителя. Учитывая возможность потери свойств обуви не рекомендуется хранить обувь в течение 12 месяцев с момента покупки до начала эксплуатации.

Уход за обувью

После окончания работы необходимо очистить обувь при помощи щетки без использования органических растворителей. Важную обувь сушить при комнатной температуре, лучше всего в проветриваемом месте и подальше от источника тепла, после высыхания нанести крем для обуви. Не используйте для обуви из велюра, нубука крем для обуви – вы можете использовать аэрозольные пропитки. Средства индивидуальной защиты, в том числе защитная и профессиональная обувь, подвергаются процессу старения. Наиболее распространенными причинами потери защитных свойств в результате старения обуви являются механическое, химическое и ультрафиолетовое излучение (солнечная радиация).

Условия рекламации:

Ответственность производителя за физические дефекты продукции регулируется Законом от 23 апреля 1964 года. Гражданский кодекс Законодательный Вестник 2016 года поз. 380, 585 (с поправками), в частности ст. 556-568 Гражданского Кодекса об ответственности производителей за дефектную продукцию.

Гарантийный срок и срок годности – это два разных понятия. Срок годности обуви зависит от способа и частоты применения и не должен быть таким же, как гарантийный срок. Это означает, что при интенсивной, ежедневной эксплуатации обуви срок годности может быть короче.

Обувь, переданная на гарантийное обслуживание, должна быть чистой. При подаче рекламации покупатель должен предоставить:

- документ, подтверждающий покупку товара (чек, счет-фактура, подтверждение оплаты),
- акт, описывающий возникновение физического дефекта,
- описание условий, при которых использовалась обувь,
- информацию о дате начала использования обуви непосредственным пользователем.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АНТИЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЙ ОБУВИ

Антиэлектростатическую обувь следует применять в том случае, если необходимо свести к минимуму накопление электростатического заряда путем его рассеивания. Это позволяет избежать риска воспламенения горючих веществ и газов от искры. Также антиэлектростатическую обувь следует применять в том случае, если риск поражения электрическим током от каких-либо электроприборов или токоведущих частей устранен не полностью. Однако рекомендуется обратить внимание на то, что антиэлектростатическая обувь не может гарантировать полную защиту от поражения электрическим током, поскольку эта обувь только создает устойчивый к электрическому току барьер между ногой и поверхностью опоры. Если риск поражения электрическим током не может быть полностью устранен, необходимо принять дополнительные меры. Рекомендуется, чтобы такие меры, а также перечисленные ниже исследования были частью программы по предотвращению несчастных случаев на рабочем месте.

Опыт показывает, что обувь для защиты от статического электричества на протяжении всего срока эксплуатации должна иметь электрическое сопротивление менее 1000 МОм. Для нового продукта нижний предел электрического сопротивления установлен на уровне 100 кОм для того, чтобы обеспечить ограниченную защиту от опасности поражения электрическим током или ожогов, вызванных неисправным электрооборудованием с напряжением до 250 В. Тем не менее, пользователи должны знать, что обувь не может обеспечить надлежащую защиту при определенных обстоятельствах, и для защиты пользователя всегда должны быть приняты дополнительные меры предосторожности.

Электрическое сопротивление обуви этого типа может существенно изменяться в результате изгиба, попадания грязи или влаги. Такая обувь во влажной среде может не выполнять свою защитную функцию. Поэтому необходимо обеспечить, чтобы изделие выполняло требуемую функцию отвода электростатического заряда и обеспечивало защиту в течение всего срока службы. Пользователю рекомендуем производить собственное тестирование электрического сопротивления и делать это через регулярные промежутки времени.

Если обувь класса I носить длительное время, то она может поглощать влагу и во влажной среде может стать проводящей.

Если обувь носится в условиях, вызывающих загрязнение материала подошвы, то пользователи должны всегда перед входом в опасную зону проверять электрические свойства обуви.

Там, где используется антиэлектростатическая обувь, сопротивление пола должно быть таким, чтобы не нарушалась защитная функция обуви. При использовании между стелькой обуви и ступней пользователя не должно быть никаких изолирующих компонентов. Если между стелькой и ступней пользователя находится какой-либо вкладыш, то следует проверить электрические свойства комбинации обувь / вкладыш.

Антиэлектростатические свойства проверяются на обуви со стелькой внутри. Для обеспечения антиэлектростатических свойств обувь должна использоваться с оригинальной стелькой. Она может быть заменена на тот же тип стельки, приобретенной у производителя.

Образец маркировки обуви



ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУВИ С ESD-ЗАЩИТОЙ

Обувь, отмеченная знаком ESD, независимо от антиэлектростатических свойств, также отвечает требованиям к защите от электростатического разряда. Статическое электричество может быть определено, как избыток или недостаток электронов на поверхности тела, которое в ситуации нормы (нормальном состоянии) является нейтральным (нулевым).

Электростатически заряженное тело стремится разрядить статическое электричество (ESD) и в этом процессе создает определенные явления, которые могут привести к повреждению в отношении вещей, находящихся поблизости. Особым образом это воздействие может быть оказано на все устройства (приборы), чувствительные к электростатическим явлениям ESD. Такие устройства, наряду с продвижением технико-технологического прогресса, увеличиваются во многих областях экономики. Необходимость защиты от нежелательного электростатического разряда возникает на многих рабочих местах в сфере электроники и автомобилестроения.

В областях, где используются устройства E, обозначают защитные зоны, чувствительные к нежелательному электростатическому разряду (EPA). Для таких условий работы, необходимым оснащением является, в частности, обувь с ESD-защитой.

Требования к обуви с ESD-защитой включены в стандарт PN-EN 61340-5-1: 2017, представляющий в Польше европейский стандарт EN 61340-5-1: 2016. Сопротивление проводящей обуви должно быть менее 5 x 10⁵ Ом, а рассеивающей обуви – не менее 5 x 10⁵ Ом и не более 1 x 10⁸ Ом. Для эффективности защиты от ESD важно измерить сопротивление системы человек / обувь / пол. Вышеуказанная норма говорит, что сопротивление такой системы должно быть меньше, чем 3,5x10⁷ Ом.

Обувь должна регулярно проверяться, и рекомендуется проводить ее осмотр при ее эксплуатации, поскольку в некоторых случаях сопротивление кожи человека и обуви может быть очень высоким.

Обувь перед выводом на рынок подвергается испытаниям по методикам, указанным в стандарте PN-EN 61340-4-3:2003.

Обувь с маркировкой ESD – это антиэлектростатическая обувь, ее свойства были протестированы в условиях кондиционирования, описанных в стандарте PN-EN 61340-4-3:2003 как климатический класс 3. Предназначена для предотвращения накопления электростатического заряда на теле пользователя и/или для отвода возникающих зарядов так, чтобы предотвратить повреждение приборов, чувствительных к ESD, с которыми пользователь находится в контакте.

Обувь имеет этикетку с указанным ниже логотипом  и информацией о климатическом классе 3.

ОРГАНЫ, СЕРТИФИЦИРУЮЩИЕ НАШУ ОБУВЬ:

**KUKASIEWICZ НАУЧНАЯ СЕТЬ
ИНСТИТУТ КОЖАНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
Номер нотифицированного органа: 1439
ул. Згерска 73, PL-91-462 Лодзь

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОХРАНЫ ТРУДА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
Номер нотифицированного органа: 1437
ул. Черняковска 16, PL-00-701 Варшава

Каталоги продукции, а также декларации соответствия находятся на сайте производителя:

<http://www.ppo.pl/>

**PPO****PPO PP**
Dworcowa 25, PL-47-100 Strzelce Opolskie**NL**

GEBRUIKSAANWIJZING SCHOENEN

De schoenen vervaardigd door PPO PP voldoen aan de vereisten betreffende persoonlijke veiligheidsuitrusting in overeenstemming met de Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad en de toegepaste normering:

- **ISO 20345: 2011** Persoonlijke beschermingsmiddelen - Veiligheidsschoenen (met stalen neuzen voor bescherming tegen schokken, getest met een energieniveau van 200 J)
- **ISO 20347: 2012** Persoonlijke beschermingsmiddelen - Werkschoenen (zonder beschermende neus)

Om het beschermingsniveau van de schoenen eenduidig te identificeren, dient men de symbolen op het inzetstuk van de schoenen te lezen en hun betekenis hieronder te controleren. Een voorbeeld van de markering is weergegeven de betreffende tabel. De markering wijst op de normering op basis waarvan de schoenen zijn gemaakt, de schoencategorie, het symbool van slipbestendigheid en de symbolen van aanvullende eigenschappen indien van toepassing.

Markeringscategoriën van de veiligheidsschoenen

SB	— beschermende schoenen die aan de basisvereisten voldoen (o.m. bescherming van de tenen)
S1	— basisvereisten + gesloten zone aan de hiel + antistatische eigenschappen + opname van de energie in de hiel + weerstand tegen diesel)
S2	— als S1 + waterdoordringing en waterabsorptie
S3	— als S2 + weerstand tegen binnendringen + noppen op zool
S4	— basisvereisten + gesloten zone aan de hiel + antistatische eigenschappen + opname van de energie in de hiel + weerstand tegen diesel
S5	— als S4 + weerstand tegen binnendringen + noppen op zool

Categoriën van de werkschoenen

OB	— basisvereisten
O1	— basisvereisten + gesloten zone aan de hiel + antistatische eigenschappen + opname van de energie in de hiel
O2	— als O1 + waterdoordringing en waterabsorptie
O3	— als O2 + weerstand tegen binnendringen + noppen op zool
O4	— basisvereisten + gesloten zone aan de hiel + antistatische eigenschappen + opname van de energie in de hiel
O5	— als O4 + weerstand tegen binnendringen + noppen op zool

Symbolen verplichte (alternatieve) anti-slipeigenschappen

SRA	— bestendig glijden op keramische oppervlakte bedekt met natriumdodecylsulfate (SLS)
SRB	— bestendig tegen glijden op een stalen oppervlakte bedekt met glycerol.
SRC	— bestendig tegen glijden in beide voornoemde bevallen

Symbolen van aanvullende eisen

P	— beschermd tegen doordringen
A	— antistatisch
E	— energie absorberend in de zool
M	— middenvoetsbescherming
CI	— koude-isolerend
HI	— warmte-isolerend
FO	— weerstand van de zolen tegen dieselolie
HRO	— hittebestendig
WRU	— waterdoordringing en waterabsorptie
WG	— de schoenen voldoen aan de vereisten voor de schoenen gebruikt tijdens het lassen

Gebruik:

De duurzaamheid van veiligheidsschoenen is strikt evenredig met de gebruikscondities en de onderhoudskwaliteit. De schoenen dienen altijd goed te worden gevetend en dichtgemaakt en de maat dient vooraf aan de individuele behoeften van de werknemer te worden aangepast. Controleer voor elk gebruik de technische staat van de schoenen. Beschadigde schoenen mogen niet worden gebruikt. Het verlies van gebruiks- en beschermingseigenschappen komt tot uitdrukking in het bijzonder door: de scheiding van de zool en het bovendeel of de loopzool van de tussenzool, beschadiging van de hechting, beschadiging van de sluitingen, versleten materiaal van het bovendeel, versleten nokken van de onderzool, mechanische beschadiging van de onderdelen. De niet naleving van de aanbevelingen vermindert de effectiviteit van het beschermende effect van de gebruikte schoenen. Zorg ervoor bij het kiezen van de schoenen dat het type, de maat en de breedte exact met uw behoeften overeenkomen. Het moet het gebruiksdoel, vakmanschap, materiaal en onderhoudsmethode in aanmerking worden genomen. Onze schoenen zijn van natuurlijk leer gemaakt om die reden zijn verschillen in de kleur of patroon van schoenmateriaal toegestaan. Een goed en correct onderhoud zal de levensduur van de schoenen aanzienlijk verlengen.

Bewaring:

Veiligheidsschoenen en werkschoenen moeten in gesloten en vochtbestendige, eventuele, droge ruimten bij een kamertemperatuur worden bewaard. De verpakking moet de uitwisseling van vocht met de omgeving verzekeren (kunststof verpakkingen, bv. zakken, plastic zakken zijn niet toegestaan). Wanneer de schoenen nat worden, ervoor zorgen dat ze op een natuurlijke wijze uit de buurt van directe warmte droog worden. Voor een veilig transport van schoenen is de originele verpakking van de fabrikant een juiste verpakking.

Omdat de eigenschappen van de schoenen kunnen worden verloren, is het aangeraden de schoenen niet langer dan 12 maanden na aankoop op te bergen.

Onderhoud van schoenen:

Reinig de schoenen na afgerond werk met een borstel zonder organische oplosmiddelen te gebruiken. Vochtige schoenen moeten bij een kamertemperatuur worden gedroogd, bij voorkeur op een luchtige plaats en uit de buurt van de warmtebron. Breng na het drogen schoensmeer aan. Niet gebruiken voor schoenen van velours en nubuck - hier spray met impregneermiddelen gebruiken.

Persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief veiligheids- en werkschoeisel zijn aan het verouderingsproces onderworpen. De meest voorkomende redenen voor het verlies van beschermingsparameters door veroudering van schoeisel zijn mechanische, chemische en ultraviolette straling (zonnestraling).

Klachtenvoorwaarden:

De aansprakelijkheid van de fabrikant voor fysieke defecten van producten wordt geregeld door de wet van 23 april 1964. Burgerlijk wetboek Dz. U. [Polsk staatsblad] van 2016 pos. 380, 585 (met wijzigingen), met name art. 556-568 van Burgerlijk wetboek betreffende garantie wegens gebreken.

Garantieperiode en de houdbaarheid zijn twee verschillende begrippen. Houdbaarheid van het schoeisel is afhankelijk van de wijze en frequentie van toepassing en hoeft niet hetzelfde als de garantieperiode zijn. Het betekent dat bij intens, dagelijks en of volledige dag durend gebruik de houdbaarheid korter kan zijn.

De naar de klacht geleverde schoenen moeten schoon zijn. Bij het indienen van een klacht dient de koper te verstrekken als volgt:

- een bewijs van aankoop van het product (ontvangstbewijs, factuur, betalingsbewijs);
- protocol met beschrijving van een fysiek defect,
- beschrijving van de omstandigheden waaronder het schoeisel werd gebruikt,
- informatie over de datum waarop de gebruiker het schoeisel zou gaan gebruiken.

GEBEVENS BETREFFENDE ANTISTATISCHE WERKSCHOENEN

Het wordt aangeraden om de antistatische schoenen te gebruiken wanneer het noodzakelijk is om de mogelijkheid van de elektrostatische lading te beperken door de elektrostatische ladingen af te voeren om ontsteking door een vonk uit te sluiten bv. van brandbare stoffen en dampen en wanneer een elektrische schok door elektrische apparatuur of door elementen onder druk niet volledig uitgesloten kan worden. Men wijst erop dat de antistatische schoenen niet altijd voldoende beveiliging tegen elektrische schok kunnen verzekeren omdat ze enkel elektrische weerstand tussen de voet en de ondergrond geven. Indien het gevaar van de elektrische schok niet volledig is geëlimineerd, zijn verdere middelen bij voorkomen van het risico noodzakelijk. Het wordt aangeraden om dergelijke middelen en de hieronder vermelde onderzoeken in het programma voor voorkoming van ongevallen op de werkplek op te nemen.

Het wordt aangeraden dat, volgens ervaring, de elektrische weerstand van het product voor het gewenste anti-elektrostatische effect in de gebruikperiode lager dan 1.000 MD zorgt. De onderste grens van de elektrische weerstand voor het nieuwe product is bepaald op 100 kΩ om beperkte bescherming tegen gevaarlijke elektrische schok of tegen ontsteking bij beschadigde elektrische apparatuur bij de spanning tot 250 V te verzekeren. De gebruiker dient echter te weten dat de schoenen in bepaalde omstandigheden niet voldoende bescherming bieden en dat er voor bescherming van de gebruiker aanvullende voorzorgsmaatregelen dienen te worden genomen.

De elektrische weerstand van de schoenen kan aanzienlijk wijzigen door buiging, verontreiniging of onder invloed van vocht. De schoenen zullen niet aan de vastgestelde functies voldoen bij het gebruik in natte omstandigheden. Het is noodzakelijk om ernaar te streven dat de schoenen de aangenomen functie van afvoeren van ladingen vervullen en in de gehele gebruiksperiode bescherming geven. Het wordt aan de gebruikers aangeraden een interne elektrische weerstandstests vast te stellen en deze regelmatig en frequent uit te voeren.

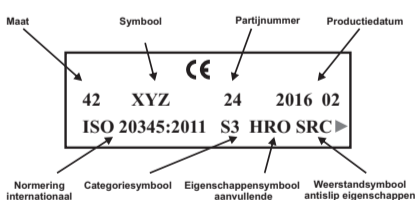
De schoenen klasse I kunnen vocht opnemen indien ze lang worden gebruikt en in natte en vochtige omstandigheden kunnen ze geleidende schoenen worden. Indien de schoenen in omstandigheden worden gebruikt waar de zool verontreinigd wordt, wordt het aanbevolen dat de gebruiker altijd de elektrische eigenschappen controleert vooraleer hij de gevaarlijke zone betreedt.

Het wordt aangeraden dat op plaatsen waar de antistatische schoenen worden gebruikt de weerstand van de grond niet de door de schoenen verzekerde bescherming kan dempen.

Het wordt ook aangeraden om bij het gebruik van de schoenen geen isolatie-elementen tussen de zool van de schoenen en de voet van de gebruiker te plaatsen. Indien tussen de interne kant van de zool en de voet een inzet is geplaatst, wordt het aanbevolen om de elektrische eigenschappen van het stel schoen/inzet te controleren.

Antielektrostatische eigenschappen worden op de schoenen met de voeringstoffen onderzocht. Om antistatische eigenschappen te verzekeren, moet schoeisel met de originele voeringstoffen worden gebruikt. Het kan enkel door hetzelfde type als van de fabrikant worden vervangen.

Voorbeelden voor markering van de schoenen



INFORMATIE OVER DE ESD SCHOENEN

De schoenen met de ESD-markering, ongeacht de antistatische eigenschappen, voldoen ook aan de vereisten voor ESD-beveiliging (elektrostatische ontlading). Statische elektriciteit kan worden bepaald als een overmaat of gebrek aan elektronen op het lichaam dat neutraal (nul) in de normale (normale) staat is. Elektrostatisch geladen lichaam streeft ernaar om statische elektriciteit (ESD) te ontladen en creëert in dit proces bepaalde verschijnselen die schade aan dingen in de omgeving kunnen veroorzaken.

Op een bijzondere manier kan deze invloed op alle apparaten (gereedschap) worden uitgeoefend die gevoelig voor ESD-elektrostatische verschijnselen zijn. Het is een groei met de vooruitgang van technische en technologische vooruitgang van dergelijke apparaten zichtbaar. De behoefte aan bescherming tegen ongewenste elektrostatische oploading voorkomt op vele plaatsen in de elektronica- en auto-industrie.

In de gebieden waar zeer gevoelige apparaten voor ongewenste elektrostatische ontlading worden gebruikt, worden beschermde zones (EPA's) aangewezen. Bij deze arbeidsomstandigheden is de benodigde uitrusting onder meer: ESD schoenen.

Vereisten voor schoenen dat bescherming tegen het ESD zijn in de PN-EN 61340-5-1: 2017-norm opgenomen die de Europese norm EN 61340-5-1: 2016 in Polen introduceert.

De weerstand van geleidende schoenen moet minder dan 5 x 10⁵ Ω zijn en de absorberende lading van de schoenen - niet minder dan 5 x 10⁵ Ω en niet hoger dan 1 x 10⁸ Ω. Voor de effectieve bescherming tegen ESD is het belangrijk om de weerstand van het systeem mens/schoenen/vloer te meten. De voornoemde norm definieert dat de weerstand van een dergelijk systeem minder dan 3,5x10⁷ Ω zou moeten zijn.

De schoenen moeten regelmatig worden gecontroleerd, het is ook de inspectie bij het gebruik aangeraden omdat in sommige gevallen de weerstand tussen de menselijke huid en schoenen zeer hoog kan zijn.

Voordat de schoenen op de markt worden geleverd, moeten volgens de methoden vermeld in PN-EN 61340-4-3: 2003 worden getest.

De schoenen met het ESD-merkteken is elektrostatisch dissipatief en de eigenschappen ervan zijn getest na conditionering onder de omstandigheden gespecificeerd door PN-EN 61340-4-3: 2003 als klimaatklasse 3. Het is geschikt om ophoping van elektrostatische lading op het lichaam van de gebruiker te voorkomen en/of ontsane ladingen te verspreiden om schade aan ESD-gevoelige apparaten waarmee de gebruiker in contact staat te voorkomen.

De schoenen hebben een inzet met het logo en de informatie over het klimaat klasse 3 - afleidend.

CONTROLEORGANEN VAN ONZE SCHOENEN:

SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO
[ŁUKASIEWICZ ONDERZOEKSNETWERK instituut van leerindustrie]
Nummer van de aangemelde instantie: 1439
ul. [straat] Zgierska 73, PL-91-462 Łódź

CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
[Centraal Instituut voor Bescherming van Arbeid – Nationaal Onderzoekscentrum]
Nummer van de aangemelde instantie: 1437
ul. [straat] Czerniakowska 16, PL-00-701 Warszawa

Gegevensbladen van de producten en conformiteitsverklaringen op de website van de fabrikant:

<http://www.ppo.pl/>

Strzelce Opolskie, 2019