

Oznakowanie

PL

CE - znak zgodności z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425
ISO 20347:2012 - norma międzynarodowa, której wymagania spełnia **obuwie zawodowe**

- OB** - obuwie spełnia wymagania podstawowe normy PN-EN ISO 20347: 2012
- O1** - obuwie spełnia wymagania podstawowe normy PN-EN ISO 20347: 2012, posiada zabudowaną piętę, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w części pięty
- O2** - jak O1 + przepuszczalność i absorpcja wody
- O3** - jak O2 + odporność na przebicie, podeszwa urzeźbiona
- O4** - jak OB + właściwości antyelektrostatyczne + absorpcja energii w pięcie + podeszwy odporne na olej napędowy
- O5** - jak O4 + odporność na przebicie, podeszwa urzeźbiona

ISO 20345:2011 - norma międzynarodowa, której wymagania spełnia **obuwie bezpieczne**

- SB** - obuwie spełnia wymagania podstawowe normy PN-EN ISO 20345:2012
- S1** - obuwie spełnia wymagania podstawowe normy PN-EN ISO 20345:2012, zamknięty obszar pięty właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w obszarze pięty, podeszwa olejoodporna
- S1 P** - jak S1 + odporność na przebicie
- S2** - jak S1 + przepuszczalność i absorpcja wody
- S3** - jak S1 i S2 + odporność na przebicie
- S4** - spełnia podstawowe wymagania normy PN-EN ISO 20345: 2102 + właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w obszarze pięty, podnosek odporny na uderzenie z energią 200 J
- S5** - jak S4 + odporność na przebicie
- SRA** - odporność na poślizg na podłożu ceramicznym pokrytym laurylosiarczanem sodu
- SRC** - odporność na poślizg na podłożu ceramicznym pokrytym laurylosiarczanem sodu oraz stalowym pokrytym glicerolem

Oznaczenia odnośnie nowej normy 2022

EN-ISO 20347:2022 – wymagania dotyczące obuwia zawodowego

EN-ISO 20345:2022 – wymagania dotyczące obuwia ochronnego

Klasa I:

- OB/SB** – podstawowe wymagania normy 20345:2022 i antypoślizgowość na podłożu z płytek ceramicznych pokrytym NaLS
- O1** – podstawowe wymagania normy 20347:2022 + zamknięta strefa pięty, właściwości antystatyczne, absorpcja energii w okolicy pięty
- O2** - jw. + odporność na przenikanie i wchłanianie wody
- O3 L** - jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PL – gwóźdź 4,5 mm Ø)
- O3 S** - jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PS - gwóźdź 3 mm Ø)
- S1** – podstawowe wymagania normy 20345:2022 + zamknięte w obszarze pięty, właściwości antystatyczne, pochłanianie energii w obszarze pięty
- S1 PL**- jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PL – gwóźdź 4,5 mm Ø)
- S1 PS**- jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PS – gwóźdź 3 mm Ø)
- S2** - jw + odporność na wnikanie i wchłanianie wody
- S3 L** - jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PL – gwóźdź 4,5 mm Ø)
- S3 S** - jw. + odporność na przebicie (wkładka niemetalowa typu PS – gwóźdź 3 mm Ø)
- P** - odporność na przebicie (wkładka metalowa), badanie gwoździem 4,5 mm Ø
- L** - jw. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 4,5 mm Ø
- S** - jak wyżej (wkładka niemetalowa), gwóźdź 3 mm Ø
- PL** - jw. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 4,5 mm Ø
- PS** - jw. (wkładka niemetalowa), gwóźdź 3 mm Ø
- SR** – antypoślizgowość na podłożu z płytek ceramicznych pokrytych glicerolem

Dodatkowe oznaczenia

- P** - odporność na przebicie
- FO** - odporność na olej napędowy
- WRU** - ograniczona przepuszczalność i nasiąkliwość
- HRO** - podeszwa odporna na kontakt gorącym podłożem(300°C/min.)
- A** - Obuwie antystatyczne
- CI** - izolacja dna przed zimnem
- E** - absorpcja energii w pięcie
- M** - ochrona śródstopia
- ATF** - Antybakteryjne Obuwie Techniczne
- MF** – obuwie bez metalu (bez części metalowych)

Marking

EN

CE - mark of compliance with the EU Regulation 2016/425
ISO 20347:2012 - an international standard whose requirements are met by **occupational footwear**

- OB** - footwear meets the basic requirements of the standard
- O1** - footwear meets the basic requirements of the standard, has a built-in heel, anti-electrostatic properties, energy absorption in the heel
- O2** - as O1 + water permeability and absorption
- O3** - as O2 + puncture resistance, carved sole
- O4** - as OB + anti-electrostatic properties, + energy absorption in the heel, + soles resistance to diesel
- O5** - as O4 + puncture resistance, carved sole
- SRC** - slip resistance on a ceramic surface coated with sodium lauryl sulfate and steel surface covered with glycerol

ISO 20345:2011 - an international standard whose requirements are met by **safe footwear**

- SB** - safe footwear according to PN-EN ISO 20345:2012
- S1** - safe footwear according to PN-EN ISO 20345:2012, closed heel area, anti-electrostatic properties, energy absorption in the heel, oil-resistant carved sole
- S1 P** - as S1 + puncture resistance
- S2** - as S1 + water permeability and absorption
- S3** - as S1 and S2 + puncture resistance
- S4** - footwear meets the basic requirements of the standard + anti-electrostatic properties + energy absorption in the heel
- S5** - as S4 + puncture resistance
- SRA** - skid resistance on a ceramic substrate coated with sodium lauryl sulfate
- SRC** - slip resistance on a ceramic surface coated with sodium lauryl sulfate and steel surface covered with glycerol

Markings regarding the new norm 2022

EN-ISO 20347: 2022 - requirements for occupational footwear

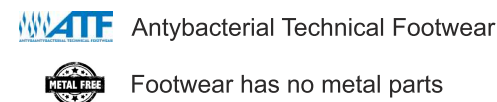
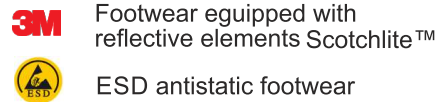
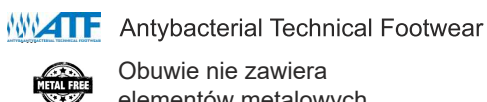
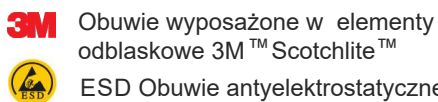
EN-ISO 20345: 2022 - requirements for safety footwear

Class I:

- OB/SB** - basic requirements of the 20345: 2022 standard and slip resistance on the ceramic tile base coated with NaLS
- O1** - basic requirements of the standard 20347: 2022 + closed heel area, antistatic properties, energy absorption in the heel area
- O2** - as above + resistance to water penetration and absorption
- O3 L** - as above + puncture resistance (non-metallic insert, type PL – 4.5 mm nail Ø)
- O3 S** - as above + puncture resistance (non-metallic insert, type PS - 3 mm nail Ø)
- S1** - basic requirements of the standard 20345: 2022 + closed heel area, antistatic properties, energy absorption in the heel area
- S1 PL**- as above + puncture resistance (non-metallic insert, type PL – 4.5 mm nail Ø)
- S1 PS**- as above + puncture resistance (non-metallic insert, PS type – 3 mm nail Ø)
- S2** - as above + resistance to water penetration and absorption
- S3 L** - as above + puncture resistance (non-metallic insert, type PL – 4.5 mm nail Ø)
- S3 S** - as above + puncture resistance (non-metallic insert, PS type – 3 mm nail Ø)
- P** - puncture resistance (metal insert), test using a 4.5 mm nail Ø
- L** - as above (non-metallic insert), 4.5 mm nail Ø
- S** - as above (non-metallic insert), 3 mm nail Ø
- PL** - as above (non-metallic insert), 4.5 mm nail Ø
- PS** - as above (non-metallic insert), 3 mm nail Ø
- SR** – slip resistance on the ceramic tile base coated with glycerol

Additional marking

- P** - puncture resistance
- FO** - resistance to diesel fuel
- WRU** - limited permeability and water absorption
- HRO** - sole resistant to contact with hot grand (300°C/ min.)
- A** - Antistatic footwear
- CI** - insulation of the bottom against the cold
- E** - energy absorption in the heel
- M** - metatarsal protection
- ATF** - Antibacterial Technical Footwear
- MF** - Metal Free (no metal parts)



ESD Obuwie antyelektrostatyczne



Obuwie nie zawiera elementów metalowych



ESD antistatic footwear



Footwear has no metal parts