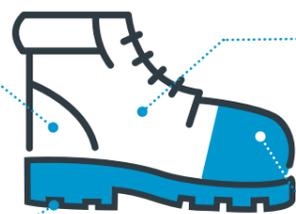


# STANDARD PER LE CALZATURE DI SICUREZZA

EN ISO 20345 : 2022

## 1 REQUISITI FONDAMENTALI

Resistenza, sicurezza e prestazioni dei materiali



Ergonomia e comfort

Protezione antiscivolo (pavimento in ceramica / acqua saponata)

Resistenza della calotta terminale all'impatto (200 J) e allo schiacciamento (1500 daN)

## 2 MARCATURE PRINCIPALI

	SCARPE/STIVALI IN PELLE E ALTRI MATERIALI*												SCARPE / STIVALI IN POLIMERO				
	SCARPE TRASPIRANTI S1					SCARPE IDROREPELLENTI S2 O S3				SCARPE CON MEMBRANA							
	MARCATURA																
	SB	S1	S1P	S1PL	S1PS	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S	S4	S5	S5L	S5S
<b>REQUISITI FONDAMENTALI</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Area del tallone chiusa		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Scarpe antistatiche <b>A</b>		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Assorbimento dell'energia del tallone <b>E</b>		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inserto anti-puntura <b>P PL PS</b>			metallico <b>P</b> >4,5 mm	tessuto a punta larga <b>PL</b> >4,5 mm	tessile a punta fine <b>PS</b> >3 mm		metallico <b>P</b> >4,5 mm	tessuto a punta larga <b>PL</b> >4,5 mm	tessile a punta fine <b>PS</b> >3 mm		metallico <b>P</b> >4,5 mm	tessuto a punta larga <b>PL</b> >4,5 mm	tessile a punta fine <b>PS</b> >3 mm		metallico <b>P</b> >4,5 mm	tessuto a punta larga <b>PL</b> >4,5 mm	tessile a punta fine <b>PS</b> >3 mm
Suola con borchie						•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Materiali dello stelo resistenti all'acqua <b>WPA</b>						•	•	•		•	•	•					
Resistenza all'acqua - scarpa intera <b>WR</b>										•	•	•					

\*esclusa la gomma o qualsiasi polimero

## 3 MARCATURE AGGIUNTIVE

**SC** **NUOVO**

Resistenza all'abrasione dei parasassi

**LG** **NUOVO**

Sistema di presa Tallone sganciato

**SR** **NUOVO**

pavimento in ceramica + olio  
Resistenza allo scivolamento

**HRO**

Resistenza al calore della suola

**M**

Protezione metatarsale

**AN**

Protezione del malleolo

**HI**

Isolamento di base (caldo)

**CI**

Isolamento di base (freddo)

**FO**

Resistenza agli idrocarburi

**CR**

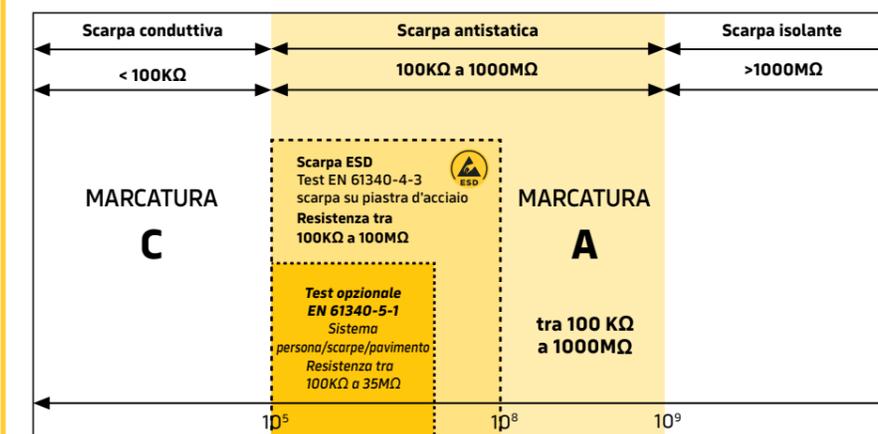
Resistenza al taglio

**C**

Scarpe conduttive

## Standard ESD

"ESD" è l'acronimo di Electrostatic Discharge (scarica elettrostatica). A differenza delle proprietà antistatiche dichiarate nella norma EN 20345 (marcatura 'A'), ESD non è uno standard di protezione personale.



Lo standard mira a prevenire le scariche elettrostatiche che possono danneggiare le apparecchiature elettroniche maneggiate dall'utente.

Le calzature ESD garantiscono quindi la dissipazione delle cariche elettrostatiche da chi le indossa al suolo. Per essere certificate ESD, la resistenza elettrica delle calzature di sicurezza deve essere compresa tra 100KΩ e 100MΩ.