



Le calzature per uso professionale devono essere considerate dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). Sono soggette ai requisiti della Direttiva 89/686/EEC (e successive modifiche) - recepita in Italia con il D.Lgs. 475/92 (e successive modifiche) - che ne prevede la marcatura CE obbligatoria per la commercializzazione.

Avvertenze

La legge responsabilizza il datore di lavoro per quanto riguarda l'adeguatezza del DPI al tipo di rischio presente (caratteristiche del DPI e categoria di appartenenza). Prima dell'impiego verificare la corrispondenza delle caratteristiche del modello scelto alle proprie esigenze d'utilizzo.

Normative europee di riferimento

EN ISO 20344:2011

Metodi di prova per calzature progettate come Dispositivi di Protezione Individuale.

EN ISO 20345:2011

Specifiche per calzature di sicurezza per usi generali:

Calzatura con caratteristiche atte a proteggere il portatore da lesioni che possono derivare da infortuni nei settori di lavoro per i quali le calzature sono state progettate, dotate di puntali concepiti per fornire una protezione contro gli urti, testati con impatti di 200 J.

EN ISO 20347:2012

Specifiche per calzature da lavoro. Calzatura con caratteristiche atte a proteggere il portatore da lesioni che possono derivare da infortuni nei settori di lavoro per i quali le calzature sono state progettate. (Non sono dotate di speciali protezioni delle dita dei piedi).

EN ISO 61340-4-3:2001

Questa norma identifica le calzature con marcatura "ESD - Environmentale Class 1", calzature elettrostatiche dissipative.

A	Calzatura antistatica	HI	Isolamento del fondo della calzatura dal calore
E	Assorbimento di energia nella zona del tallone	WR	Resistente all'acqua
FO	Suola resistente agli idrocarburi	WRU	Tomaia idrorepellente
P	Lamina antiperforazione	M	Calzatura con protezione metatarsale
HRO	Battistrada resistente al calore per contatto	CR	Tomaia resistente al taglio
CI	Isolamento del fondo della calzatura dal freddo	SRC	Resistente allo scivolamento



► **Puntale di protezione resistente ad urti fino a 200J**

Indispensabili per la protezione delle dita del piede. Realizzati in acciaio, alluminio o materiali compositi (materiali plastici + vetro).



► **P Lamina antiperforazione 1100N**

Realizzata in acciaio o materiali sintetici come il Kevlar, per garantire leggerezza, resistenza e flessibilità. Il 100% dell'area plantare è protetta da eventuali danni.



► **HRO Battistrada resistente al calore per contatto (fino a 300° C per 1 minuto)**

Battistrada adeguatamente studiato e trattato per garantire massima resistenza, stabilità e tenuta. Utile ad esempio per asfaltisti e saldatori.



► **HI Fondo scarpa isolato dal calore**

Proteggono il piede dall'effetto del calore esterno. Garantiscono temperature massime di 22°C per 30 minuti rimanendo a contatto con suolo caldo fino a 150°C.



► **A Calzatura antistatica**

Riducono al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche dissipandole. Si riduce così il rischio di incendio o esplosione in ambienti pericolosi.



► **Calzatura dissipatrice della carica elettrostatica**

Riducono al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche dissipandole a terra nel minor tempo possibile. Non utilizzabili in ambiente a rischio di scosse elettriche.



► **Calzatura amagnetica. Priva di parti metalliche**



► **WRU Resistenza della tomaia alla penetrazione ed all'assorbimento di acqua**

Definisce le velocità di penetrazione e assorbimento dell'acqua da parte della tomaia. Valore minimo: 60 minuti.



► **WR** Calzatura resistente all'acqua

Cuciture sigillate, abbinata a materiali idrorepellenti. Test effettuati simulando 1.000 passi in vasca con 3 cm di acqua.



► **E** Assorbimento di energia nella zona del tallone

Requisito minimo: 20 J.



► **FO** Suola resistente agli idrocarburi, oli e grassi



► **CR** Calzatura resistente al taglio

Protezione paragonabile a guanti con resistenza al taglio pari a 2 per un'altezza di circa 3 centimetri nella parte inferiore della scarpa.



► **M** Calzatura con protezione metatarsale



► **CI** Fondo scarpa isolato dal freddo

Testato fino a -20° C.



► **SRC** Resistenza allo scivolamento

Testato su suolo in ceramica bagnato con acqua e detergente e su pavimento in acciaio con glicerina.



► **S** Sfilamento rapido

CATEGORIE DI SICUREZZA**EN ISO 20345:2011 - Calzature con protezione delle dita contro un urto di 200 J**

Categoria	Equipaggiamenti di sicurezza
SB	
S1	A + FO + E
S1 P	A + FO + E + P
S2	A + FO + E + WRU
S2 P	A + FO + E + WRU + P (suola senza rilievi)
S3	A + FO + E + WRU + P
S4	A + FO + E + tenuta all'acqua
S5	A + FO + E + P + tenuta all'acqua

EN ISO 20347:2012 - Calzature senza puntale di sicurezza

Categoria	Equipaggiamenti di sicurezza
0B	
01	A + E
01 P	A + E + P
02	A + E + WRU
02 P	A + E + WRU + P (suola senza rilievi)
03	A + E + WRU + P
04	A + E + tenuta all'acqua
05	A + E + P + tenuta all'acqua