



GUIDA TECNICA ALLA NORMA

La norma EN ISO 20345:2022 definisce i requisiti di base e aggiuntivi (facoltativi) delle calzature di sicurezza. Include, tra gli altri, rischi meccanici, resistenza allo scivolamento, i rischi termici e il comportamento ergonomico.

Prevede l'introduzione di nuovi requisiti e marcature.

REQUISITI BASE



ergonomia e comfort della calzatura



resistenza, innocuità e performance dei materiali



puntale resistente 200J+15kN



Resistenza allo scivolamento pavimento in ceramica + detergente-Nals (sodium lauryl sulphate)

REQUISITI AGGIUNTIVI



Resistenza all'abrasione del copripuntale



Resistenza allo scivolamento pavimento in ceramica + glicerina



Calzatura resistente all'acqua



Resistenza della suola agli idrocarburi



Assorbimento energia nella zona del tallone



inserto metallico chiodo (ø 4,5 mm)



puntale resistente 200J+15kN



Resistenza elettrica calzatura antistatica



inserto metallico chiodo (ø 4,5 mm)



Resistenza allo scivolamento pavimento in ceramica + detergente-Nals (sodium lauryl sulphate)



Penetrazione e all'assorbimento di acqua (tomaia)



inserto metallico chiodo (ø 3 mm)



isolamento della suola dal freddo -17°C



Resistenza della suola al calore per contatto



Ladder grip grip sulla suola



isolamento della suola dal freddo -30°C



Isolamento della suola dal calore

EN ISO20345:2022	20345 calzature di sicurezza	classe
SB	requisiti base	I o II
S1	SB + zona del tallone chiusa + A + E	I
S1P	SB + P	I
S1PL	S1 + PL + suola con rilievi	I
S1PS	S1 + PS + suola con rilievi	I
S2	S1 + WPA	I
S3	S2 + P + suola con rilievi	I
S3L	S2 + PL + suola con rilievi	I
S3S	S2 + PS + suola con rilievi	I
S6	S2 + WR	I
S7	S3 + WR	I
S7L	S3L + WR	I
S7S	S3S + WR	II
S4	SB + zona del tallone chiusa + A + E	II
S5	S4 + P + suola con rilievo	II
S5S	S4 + PS + suola con rilievo	II
S5L	S4 + PL + suola con rilievo	II
SBH	/	calzatura ibrida

CODICI IDENTIFICATIVI

E	Assorbimento Energia Nella Zona Del Tallone	HI	Isolamento Della Suola Dal Calore
A	Resistenza Elettrica Calzatura Antistatica	CI	Isolamento Della Suola Dal Freddo
C	Resistenza Elettrica Calzatura Parzialmente Conduttiva	M	Protezione metatarsale
P	Resistenza Alla Perforazione Inserto Metallico Chiodo (Ø 4,5 Mm)	AN	Protezione della caviglia
PL	Resistenza Alla Perforazione Inserto Non Metallico Chiodo (Ø 4,5 Mm)	CR	Resistenza al taglio
PS	Resistenza Alla Perforazione Inserto Non Metallico Chiodo (Ø 3 Mm)	LG	"Ladder grip" grip sulla scala
WPA	Penetrazione e all'assorbimento D'acqua (Tomaia)	SC	Resistenza all'abrasione del copripunta
WRU	Penetrazione e all'assorbimento D'acqua (Tomaia)	SR	Resistenza allo scivolamento (pavimento in ceramica + glicerina)
WR	Calzatura Resistente All'acqua		
FO	Resistenza Della Suola Agli Idrocarburi		
HRO	Resistenza Della Suola Al Calore Per Contatto		