

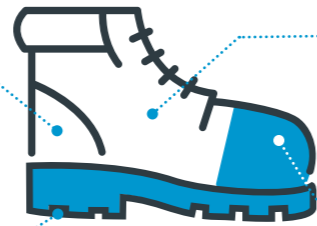
NORMAS PARA EL CALZADO DE SEGURIDAD

EN ISO 20345 : 2022

1 REQUISITOS FUNDAMENTALES

Resistencia, seguridad y rendimiento de los materiales

Protección antideslizante (suelo cerámico / agua jabonosa)



Ergonomía y comodidad

Resistencia de la tapa al impacto (200 J) y al aplastamiento (1500 daN)

2 MARCAS PRINCIPALES

	ZAPATOS/BOTAS DE CUERO Y OTROS MATERIALES*												ZAPATOS / BOTAS DE POLÍMERO				
	S1 CALZADO TRANSPIRABLE					CALZADO HIDRÓFUGO S2 O S3				ZAPATOS CON MEMBRANA							
	MARCADO																
	SB	S1	S1P	S1PL	S1PS	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S	S4	S5	S5L	S5S
REQUISITOS FUNDAMENTALES	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zona del talón cerrada		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calzado antiestático A		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Absorción de energía del talón E		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inserto antipinchazos P PL PS			metálico P >4,5 mm	tejido de punto ancho PL >4,5 mm	punto fino textil PS >3 mm		metálico P >4,5 mm	tejido de punto ancho PL >4,5 mm	punto fino textil PS >3 mm		metálico P >4,5 mm	tejido de punto ancho PL >4,5 mm	punto fino textil PS >3 mm		metálico P >4,5 mm	tejido de punto ancho PL >4,5 mm	punto fino textil PS >3 mm
Suela con tacos						•	•	•		•	•	•		•	•	•	
Resistencia al agua - materiales del vástago WPA						•	•	•		•	•	•					
Resistencia al agua - zapato entero WR										•	•	•					

*excluido el caucho o cualquier polímero

3 MARCAS ADICIONALES

SC **NUEVO**

Resistencia a la abrasión de los protectores de piedra

LG **NUEVO**

Sistema de agarre Talón desenganchado

SR **NUEVO**

suelo cerámico + aceite
Resistencia al deslizamiento

HRO

Resistencia al calor de la suela

M

Protección metatarsal

AN

Protección del maléolo

HI

Aislamiento base (caliente)

CI

Aislamiento base (frío)

FO

Resistencia a los hidrocarburos

CR

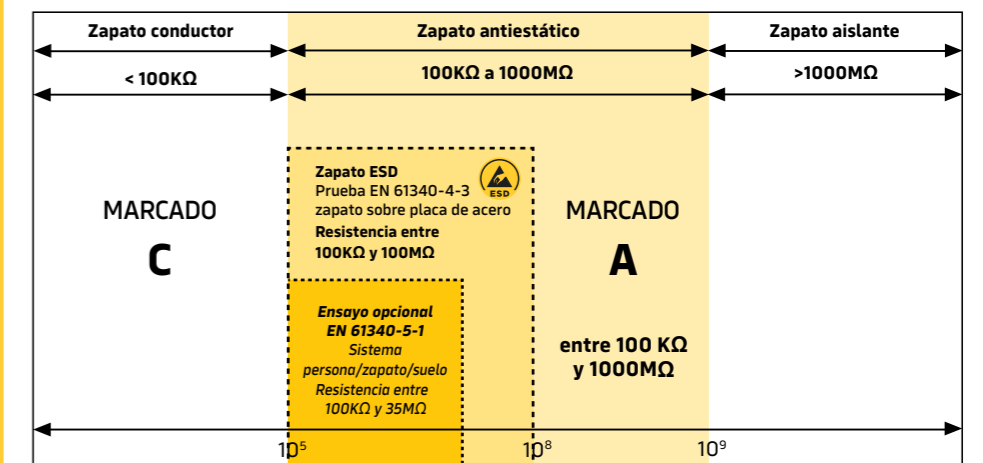
Resistencia al corte

C

Calzado conductor

Norma ESD

«ESD» son las siglas de "Electrostatic Discharge" (descarga electrostática). A diferencia de las propiedades antiestáticas reivindicadas en la norma EN 20345 (marcado «A»), ESD no es una norma de protección personal.



La norma tiene por objeto evitar las descargas electrostáticas que pueden dañar los equipos electrónicos manipulados por el usuario.

Por tanto, el calzado ESD garantiza la disipación de la carga electrostática del usuario al suelo. Para obtener la certificación ESD, la resistencia eléctrica del calzado de seguridad debe estar comprendida entre 100KΩ y 100MΩ.