



ATACAMA

Ref. 921.0-0-4

CE  **TPU+PU**

APLICACIÓN Bota militar para uso profesional

DISEÑO C: Bota de media caña (según clasificación del punto 4 de la norma EN ISO 20347)

CLASE I: Calzado fabricado con cuero y otros materiales (según Tabla 1 de la norma EN ISO 20347)

CATEGORÍA II

PROTECCIÓN **O2 FO CI LG SR** (ver recuadro para más información)

TALLAS 36 a 48 Europea

HORMA Ancho 15

CORTE Piel serraje de 2.0 a 2.2 mm de espesor en color arena y cordura en color arena. Piezas cosidas con cuadruple cosido.

FORRO Forro textil transpirable

AJUSTE Cordones de poliamida en color arena con ojete metálicos

PLANTILLA Plantilla higiénica extraíble, anatómica, transpirable, termoconformada y antibacteriana.

PALMILLA Palmilla de fibras antiestáticas de 3mm de espesor.

SUELA POLIURETANO DE BAJA DENSIDAD INYECTADO DIRECTAMENTE SOBRE EL CORTE (PU) en color arena. POLIURETANO TERMOPLÁSTICO (TPU) inyectado directamente sobre el corte de alta densidad en color arena, con gran resistencia a la abrasión, deslizamiento y cortes. Tratamiento **antihidrólisis**, que evita la degradación química del poliuretano causada por la humedad, el calor y el paso del tiempo.

NORMATIVA Reglamento (UE) 2016/425
EN ISO 20347:2022 – Equipo de protección individual. Calzado de trabajo

Categorías de marcado del calzado de trabajo

OB	Requisitos básicos de trabajo
O1	Como OB, más: Parte trasera cerrada Propiedades antiestáticas (A) Absorción de energía en la zona del talón (E)
O2	Como O1, más: Penetración y absorción de agua (WPA)
O3 (inserto metálico tipo P) ó	como O2, más Resistencia a la penetración de acuerdo con el tipo (P/PL/PS)
O3L (inserto no metálico tipo PL) ó	Suela con tacos
O3S (inserto no metálico tipo PS)	
O6	como O2, más Resistencia al agua del calzado completo (WR)
O7 (inserto metálico tipo P) ó	como O3, más Resistencia al agua del calzado completo (WR)
O7L (inserto no metálico tipo PL) ó	
O7S (inserto no metálico tipo PS)	

Requisitos adicionales

P	Resistencia a la penetración (min.1100 N) Inserto de metal: Clavo cónico de d=4,5 mm
PL	Resistencia a la penetración (min.1100 N) Inserto no metálico: Clavo cónico de d=4,5 mm
PS	Resistencia a la penetración (mín. 1100 N y cada valor individual ≥ 950 N) Inserto no metálico: Clavo cónico de d=3,0 mm
C	Parcialmente conductivo (resistencia máxima 100 kΩ)
A	Antiestático (rango de resistencia de 100 kΩ a 1000 MΩ)
HI	Aislamiento térmico al calor del complejo de la suela
CI	Aislamiento térmico al frío del complejo de la suela
E	Absorción de energía en la zona del talón (20 Julios)
WR	Resistencia al agua
M	Protección metatarsal
AN	Protección del tobillo
CR	Resistencia al corte
SC	Resistencia a abrasión en puntera
SR	Resistencia al deslizamiento – sobre piso de cerámica con glicerina
WPA	Penetración y absorción de agua
HRO	Resistencia al calor por contacto
FO	Resistencia a los hidrocarburos
LG	Agarre en escalera

Los valores indicados se basan en ensayos de laboratorio. El producto tendrá larga vida de servicio cuando se use siguiendo la información suministrada y su duración dependerá del tratamiento y aplicación del producto. La protección no será la adecuada o total si el producto está dañado, se usa de manera incorrecta o en aplicaciones no recomendadas. TRUENO SAFETY, S.L. declina toda responsabilidad por el uso indebido de este producto. En caso de duda consulte con nuestro servicio técnico.

Empresa Certificada:



TRUENO SAFETY, S.L.
Políg. Raposal, II C/ Alpargateros 19
26580 - Arnedo La Rioja - España
Tel.: +34 941 38 06 36
trueno@trueno.com
www.trueno.com



ATACAMA

Ref. 921.0-0-4

CE  **TPU+PU**

APPLICATION Professional Use Army boot

DESIGN C: Half leg boot (as per classification of section 4 of EN ISO 20347 Standard)

CLASS I: Footwear made of leather and other materials (as per Table 1 of EN ISO 20347 Standard)

CATEGORY II

PROTECTION **O2 FO CI LG SR** (see table below for more information)

SIZES 36 to 48 European

LAST Width 15

UPPER 2.0-2.2 mm thickness breathable split leather, in sand colour and cordura in sand colour. The pieces are sewed with quadruple Kevlar thread in sand colour.

LINER Breathable textile lining.

AJUSTMENT Polyamide laces in sand colour and metallic eyelets.

INSOLE Breathable, removable, antibacterial, thermoformed and hygienic insole.

ASSAMBLE INSOLE 3.0 mm antistatic fabrics inner sole

SOLE Foam low density POLYURETHANE (PU) directly injected over the upper in sand color with reinforcement over the toecap. High energy absorption. THERMOPOLYURETHANE (TPU) directly injected over the upper in sand color

Anti-hydrolysis treatment that prevents the chemical degradation of polyurethane caused by moisture, heat, and aging.

NORMATIVE Regulation (EU) 2016/425

EN ISO 20347:2022 – Personal Protective Equipment.Occupational footwear

Occupational footwear marking categories		Additional requirements	
OB	Occupational basic requirements	P	Penetration resistance (min.1100 N) metal insert: Conical nail (d=4.5 mm)
O1	as OB, plus Closed heel area Antistatic property (A) Energy absorption of seat region (E)	PL	Penetration resistance (min.1100 N) non-metal insert: Conical nail (d=4.5 mm)
O2	as O1, plus Upper water penetration and absorption (WPA)	PS	Penetration resistance (min.1100 N & each single value ≥950 N) non-metal insert: Conical nail (d=3.0 mm)
O3 (metal insert type P) or O3L (non-metal insert type PL) or O3S (non-metal insert type PS)	as O2, plus Penetration resistance according to the type (P/PL/PS) Cleated outsole	C	Partially Conductive (maximum resistance 100 kΩ)
O6	as O2, plus Water resistance of the whole footwear (WR)	A	Antistatic (resistance range of 100 kΩ to 1000 MΩ)
O7 (metal insert type P) or O7L (non-metal insert type PL) or O7S (non-metal insert type PS)	as O3, plus Water resistance of the whole footwear (WR)	HI	Heat Insulation of sole complex
		CI	Cold Insulation of sole complex
		E	Energy absorption of seat region (20 Joules)
		WR	Water resistance
		M	Metatarsal protection
		AN	Ankle protection
		CR	Cut resistant
		SC	Scuff Cap abrasion
		SR	Slip resistance – on ceramic tile floor with glycerine
		WPA	Water penetration and water absorption
		HRO	Resistance to hot contact
		FO	Resistance to fuel oil
		LG	Ladder grip

The indicated values are based on laboratory tests. The product will have a long service life when used following the information provided and its duration will depend on the treatment and application of the product. Protection will not be adequate or complete if the product is damaged, used incorrectly or in non-recommended applications. TRUENO SAFETY, S.L. declines all responsibility for the improper use of this product. In case of doubt, consult our technical service.

Certified company:



TRUENO SAFETY, S.L.
Políg. Raposal, II C/ Alpargateros 19
26580 - Arnedo La Rioja - España
Tel.: +34 941 38 06 36
trueno@trueno.com
www.trueno.com