



Ref. Prod.	13640-N00
Cat. de Seguridad	S7S CI SC HRO FO SR
Tallas	39 - 47
Peso (talla 42)	815 g
Forma	B
Horma	12

Descripción del modelo: Bota en piel flor hidrófuga resistente a las bajas temperaturas, color negro, con forro en piel ecológica, antiestático, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT PLUS - NINGUNA PERFORACIÓN**

Características: Protección contra el frío en **THINSULATE™ 200g**. Plantilla **COLD BARRIER** anatómica, antiestática, perfumada aislante para bajas temperaturas, forrada con tejido afelpado. El confort térmico en el interior del calzado está garantizado gracias a la mezcla especial de poliuretano que aísla del frío. Suela **COLD DEFENDER PU/Goma de Nitrilo** resistente a las bajas temperaturas. **Cold defender PU** es una mezcla especial de poliuretano que garantiza elevadas prestaciones respecto al poliuretano normal en cuanto a resistencia mecánica a las bajas temperaturas y aislamiento térmico., resistente a temperaturas extremas hasta -25°C. El diseño del piso de la suela en goma ha sido estudiado para mejorar su resistencia al deslizamiento aumentando la seguridad del calzado también en superficies heladas y ásperas. **ANTI TORSION SUPPORT**, sostén rígido de policarbonato y fibra de vidrio, específicamente insertado entre el talón y la planta del calzado, que ofrece sostén y protección del arco plantar, evitando flexiones peligrosas y/o torsiones involuntarias. **Costuras selladas**

Usos recomendados: Calzado para ambientes fríos

Modo de conservación del calzado: Mantenerlo siempre limpio y dejarlo secar en sitio ventilado lejos de fuentes de calor. Se recomienda de no usar por mucho tiempo y repetidamente en presencia de agentes orgánicos, herbicidas o plaguicidas, ácidos fuertes o temperaturas extremas. Evitar la inmersión completa en agua de playa, en barro, hidrato de cal o cemento mezclado con agua

MATERIALES / ACCESORIOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

		Párrafo ENISO 20345:2022	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
Calzado completo	Resistencia al agua	5.15.1	Resistencia al agua (area de penetración despues de 1000 pasos dentro de una bañera llena de agua)	cm ²	≤ 3	≤ 3
	Protección de los dedos: puntera no metálica en fibra de vidrio más ligera, extra large resistente: a los choques hasta 200 J a la compresión hasta 1500 Kilos	5.3.2.6	Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)	mm	15,5	≥ 14
		5.3.2.7	Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión)	mm	16	≥ 14
		6.2.1	Resistencia a la perforación	N	A 1100 N Ninguna perforación	≥ 1100
	Calzado antiestático: fondo/suela con capacidad de disipación de las cargas electroestáticas.	6.2.2.2	Resistencia eléctrica - en ambiente húmedo - en ambiente seco	MΩ MΩ	91,07 215	≥ 0,1 ≤ 1000
Aislamiento del frío	6.2.3.2	Aislamiento del frío (disminicion temp. despues de 30' a -17 °C)	°C	4,5	≤ 10	
Empeine	Sistema antishock	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	30	≥ 20
	Piel flor hidrófuga, resistente a las bajas temperaturas, color negro Espesor 1,8/2,0 mm	5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq h	> 1,4	≥ 0,8
			Coficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 24,5	> 15
		6.3	Absorción de agua Penetración de agua		11,6% 0,0 g	≤ 30% ≤ 0,2 g
Forro Anterior	Piel ecológica aislante de frío, transpirable, color gris oscuro Espesor 1,2 mm	5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua Coficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 7,5 > 63,2	≥ 2 ≥ 20
Forro	Piel ecológica aislante de frío, transpirable, resistente a la abrasión, color gris oscuro	5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq h	> 3,6	≥ 2

Posterior	Espesor 1,2 mm				
Piso / Suela	COLD DEFENDER PU /goma de Nitrilo, antiestático, resistente a las bajas temperaturas, directamente inyectado al empeine:	5.8.4	Coefficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 31,4 ≥ 20
	Suela: goma de nitrilo, color negro, de tipo antideslizante, resistente a la abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles.	5.8.5	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	120 ≤ 150
	Entresuela: Cold Defender PU resistente a -25°C, color negro	5.8.7	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grinta)	Mm	2 ≤ 4
		6.4.4	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	4 ≥ 4
		6.4.2	Resistencia al calor por contacto (300 °C)		Ninguna fusión Ninguna fusión
		5.3.5.2	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen ΔV) %		8,9 ≤ 12
		6.2.10	cerámica + solución detergente – punta (inclinación 7°)		0,43 ≥ 0,36
			cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		0,37 ≥ 0,31
			SR : cerámica + glicerina – punta (inclinación 7°)		0,29 ≥ 0,22
			SR : cerámica + glicerina – tacos (inclinación 7°)		0,24 ≥ 0,19
	Coefficiente de adherencia del borde de la suela (resistencia al deslizamiento)				