

Ref. Prod.	13500-000
Cat. de Seguridad	S3 WR CI HRO SRC
Tallas	39 - 47
Peso (talla 43)	960 g
Forma	C
Ajuste	12

Descripción del modelo: Ranger en piel flor hidrófuga resistente a las bajas temperaturas, color negro, con forro en tejido WinTherm[®], antiestático, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT Plate – NINGUNA PERFORACIÓN.**

Características: Protección contra el frío en **THINSULATE[®] B600.** Plantilla **COLD BARRIER**, anatómica, perfumada, aislante para bajas temperaturas, forrada con tejido. El confort térmico en el interior del calzado está garantizado gracias a la mezcla especial de poliuretano que aísla del frío. La piel utilizada por este calzado está sometida a un tratamiento que la hace resistente a las bajas temperaturas y la mantiene elástica en los puntos de flexión que previene grietas y endurecimientos. Suela **COLD DEFENDER PU/Goma de Nitrilo** a las bajas temperaturas. **Cold DEFENDER PU** es una mezcla especial de poliuretano que garantiza elevados prestaciones respecto al poliuretano normale 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. **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. Tratar periódicamente el cuero con una crema adecuada, no agresiva. 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

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 TOP RETURN extra large más ligera resistente:	a los choques hasta 200 J	5.3.2.3	Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)	mm	14	≥ 14
		a la compresión hasta 1500 Kilos	5.3.2.4	Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión)	mm	16	≥ 14
	Plantilla antiperforante: en Tejido multistrato alta tenacidad, resistente a la penetración, ninguna perforación	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.	Aislamiento del frío	6.2.2.2	Resistencia eléctrica - en ambiente húmedo - en ambiente seco	MΩ	742	≥ 0.1	
		6.2.3.2	Aislamiento del frío (disminicion temp. despues de 30' a -17 °C)	°C	7	≤ 10	
Empeine	Sistema antishock: poliuretano baja densidad y perfil del tacón.	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	> 39,5	≥ 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 Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 3,8 > 38,2	≥ 0,8 > 20	
		6.3.1	Resistencia a la penetración de agua	menudos	> 60	> 60	
Forro	tejido WinTherm [®] , transpirable, resistente a la abrasión, color negro	5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 3,7 > 29,7	≥ 2 ≥ 30	
Posterior	Espesor 1,2 mm						
Piso / Suela	Cold Defender PU/goma de Nitrilo , antiestático, resistente a las bajas temperaturas, directamente inyectado al empeine:	5.8.3	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	132	≤ 150	
		5.8.4	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	1	≤ 4	
		5.8.6	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	> 5	≥ 4	
	Borde de la goma de nitrilo, color negro, de tipo antideslizante, resistente a la						

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

Párrafo EN ISO 20345	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
5.15.1	Resistencia al agua (area de penetración despues de 1000 pasos dentro de una bañera llena de agua)	cm ²	≤ 3	≤ 3
5.3.2.3	Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)	mm	14	≥ 14
5.3.2.4	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
6.2.2.2	Resistencia eléctrica - en ambiente húmedo - en ambiente seco	MΩ	742	≥ 0.1
6.2.3.2	Aislamiento del frío (disminicion temp. despues de 30' a -17 °C)	°C	7	≤ 10
6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	> 39,5	≥ 20
5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 3,8 > 38,2	≥ 0,8 > 20
6.3.1	Resistencia a la penetración de agua	menudos	> 60	> 60
5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 3,7 > 29,7	≥ 2 ≥ 30
5.8.3	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	132	≤ 150
5.8.4	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	1	≤ 4
5.8.6	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	> 5	≥ 4

Suela:	abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles.	6.4.4	Resistencia al calor por contacto (300 °C)	-----	Ninguna fusión	Ninguna fusión
Entresuela:	Cold Defender PU resistente a -25°C, color negro	6.4.5	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen ΔV)	%	+ 3,6	$\leq + 12$
Coeficiente de adherencia del borde de la suela		5.3.5	SRA : cerámica + solución detergente – planta		0,45	$\geq 0,32$
			SRA : cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		0,40	$\geq 0,28$
			SRB : acero + glicerina – planta		0,20	$\geq 0,18$
			SRB : acero + glicerina – tacos (inclinación 7°)		0,14	$\geq 0,13$