

## SCHEDA PRODOTTO

## MUSPELL S7S CI HRO SC FO SR

Rif. Prod.	13500-N00
Cat. di Sicurezza	S7S CI HRO SC FO SR
Range di Taglie	38 - 48
Peso (tg. 42)	905 g
Forma	C
Calzata	12

**Descrizione del modello** Ranger in pelle fiore idrorepellente resistente alle basse temperature, colore nero, con fodera in tessuto **WIN THERM®**, antistatica, antishock, antiscivolo, dotata di lamina antiforo **APT PLUS** non metallica **Perforazione Zero**

**Plus** Protezione contro il freddo in **THINSULATE™ 600g**. Soletta **COLD BARRIER**, anatomica, antistatica, profumata, isolante dalle basse temperature, rivestita in tessuto felpato. Il comfort termico all'interno della calzatura è assicurato grazie alla speciale mescola di poliuretano messa a punto per garantire isolamento dal freddo. I pellami utilizzati per queste calzature sono sottoposti ad un trattamento che li rende resistenti alle basse temperature e li mantiene elastici anche nei punti di flessione per prevenire screpolature ed indurimento. Suola **COLD DEFENDER PU/gomma nitrilica** resistente alle basse temperature. **Cold Defender PU** è una mescola speciale poliuretanica in grado di garantire elevate prestazioni rispetto al normale poliuretano in termini di resistenza meccanica alle basse temperature ed isolamento termico, resiste a temperature estreme anche fino a -25°C. Il disegno del battistrada in gomma della suola è stato studiato per migliorarne la resistenza allo scivolamento e rendere confortevole la calzatura anche sui terreni ghiacciati e sconnessi. **ANTI TORSION SUPPORT**, supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della calzatura, che offre sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie. **Cuciture sigillate**

**Impieghi consigliati** Calzature per ambienti freddi

**Modalità di conservazione delle calzature** Mantenerle sempre pulite lasciandole sempre asciugare in luogo ventilato lontano da fonti di calore. Si consiglia di non utilizzarle in modo prolungato e ripetuto in presenza di agenti organici, diserbanti o pesticidi, acidi forti o temperature estreme. E' da evitare l'immersione completa in acqua di mare, nel fango, in calci idrati o cemento mescolato con acqua



### MATERIALI / ACCESSORI

### SPECIFICHE TECNICHE DI SICUREZZA

		Paragrafo EN ISO 20345:2022	Descrizione	Unità di misura	Risultato ottenuto	Descrizione
<b>Calzatura completa</b>	<b>Resistenza all'acqua</b>	5.15.1	Resistenza all'acqua (area di penetrazione dopo 1000 passi in un vasca d'acqua)	cm <sup>2</sup>	≤ 3	≤ 3
	<b>Protezione delle dita: puntale FIBERGLASS CAP non metallico in fibra di vetro resistente:</b> all'urto fino a 200 J alla compressione fino a 1500 Kg	5.3.2.6	Resistenza all'urto. (altezza libera dopo l'urto)	mm	15,5	≥ 14
		5.3.2.7	Resistenza alla compressione. (altezza libera dopo la compressione)	mm	16	≥ 14
	<b>Lamina antiperforazione: in Tessuto multistrato alta tenacità, resistente alla penetrazione a perforazione zero</b>	6.2.1	Resistenza alla perforazione (requisito PS con chiodo Ø 3,0 mm)	N	<b>A 1100 N nessuna perforazione</b>	≥ 1100
	<b>Calzatura antistatica:</b> fondo con capacità di dissipazione delle cariche elettrostatiche.	6.2.2.2	Resistenza elettrica - in ambiente umido - in ambiente secco	MΩ	91,07	≥ 0,1
		6.2.3.2	Isolamento dal freddo (decremento temperatura dopo 30' a -17 °C)	°C	215	≤ 1000
			Assorbimento di energia nel tacco	J	5,5	≤ 10
<b>Tomaio</b>	<b>Isolamento dal freddo del fondo della calzatura</b>	6.2.4	Permeabilità al vapor d'acqua	mg/cmq h	> 1,4	≥ 0,8
	<b>Sistema antishock</b>	5.4.6	Coeficiente di permeabilità	mg/cmq	> 24,5	> 15
	Pelle fiore, idrorepellente, resistente alle basse temperature, colore nero spessore 1,8/2,0 mm	6.3	Assorbimento d'acqua Penetrazione d'acqua		11,6%	≤ 30%
					0,0 g	≤ 0,2 g
<b>Tomaio</b>	Pelle stampata, idrorepellente, colore nero spessore 1,8/2,0 mm	5.4.6	Permeabilità al vapor d'acqua	mg/cmq h	> 1,9	≥ 0,8
		6.3	Coeficiente di permeabilità	mg/cmq	> 21,6	> 15
			Assorbimento d'acqua		13,9%	≤ 30%

<b>Fodera</b>	Tessuto <b>WIN THERM®</b> , traspirante, colore nero	5.5.4	Penetrazione d'acqua	0,14 g	≤ 0,2 g
<b>Anteriore</b>	spessore 1,2 mm		Permeabilità al vapor d'acqua	mg/cmq h	> 34,2
<b>Fodera</b>	Tessuto <b>WIN THERM®</b> , traspirante, resistente all'abrasione, colore nero	5.5.4	Coefficiente di permeabilità	mg/cmq	> 274,1
<b>Posteriore</b>	spessore 1,2 mm		Permeabilità al vapor d'acqua	mg/cmq h	> 12,4
<b>Suola</b>	<b>COLD DEFENDER PU</b> /gomma nitrilica, antistatica, resistente alle basse temperature, direttamente iniettata su tomaia:	5.8.4	Coefficiente di permeabilità	mg/cmq	> 99,3
		5.8.5	Resistenza all'abrasione (perdita di volume)	mm <sup>3</sup>	120
Battistrada:	gomma nitrilica , colore nero, di tipo antiscivolo, resistente all'abrasione, agli oli minerali e agli acidi deboli.	5.8.7	Resistenza alle flessioni (allargamento taglio)	mm	2
		6.4.4	Resistenza al distacco suola/intersuola	N/mm	4
Intersuola:	Cold Defender PU resistente a -25°C, colore nero	6.4.2	Resistenza al calore per contatto (300 °C)	----	<b>Nessuna fusione</b>
Coefficiente di aderenza del battistrada (Resistenza allo scivolamento)		5.3.5.2	Resistenza agli idrocarburi (variaz. volume $\Delta V$ ) ceramica + soluzione detergente – punta (inclinazione 7°)	%	<b>8,9</b> <b>0,43</b>
		6.2.10	ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°) SR : ceramica + glicerina – punta (inclinazione 7°)		<b>0,37</b> <b>0,29</b>
			SR : ceramica + glicerina – tacco (inclinazione 7°)		<b>0,24</b> ≥ 0,19