



Ref. Prod.	78450-003
Cat. de Seguridad	S1 P ESD SRC
Tallas	35 - 48
Peso (talla 42)	516 g
Forma	A
Horma	11

Descripción del modelo: Zapato en tejido **BREATHEX** con tejido 3D, muy transpirable y **MICROTECH**, color negro, con forro en **SANY-DRY®**, antiestático, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT Plate** - **NINGUNA PERFORACIÓN**

Características: Alta conductividad eléctrica. Capacidad conductiva por un largo periodo. Plantilla **COFRA SOFT ESD**, anatómica, perforada, con baja resistencia eléctrica, en poliuretano perfumado, suave y confortable; el diseño del estrato inferior garantiza absorción de la energía de impacto; el estrato superior absorbe el sudor y deja el pie seco. Suela perfumada. **Protección de la punta en piel antiabrasión**

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

Usos recomendados: Calzado para la industria microelectrónica. Recomendado para zonas **ATEX**

Recomendaciones: es necesario usar siempre calcetines realizados con fibras naturales como lana o algodón, ya que éstas garantizan la mejor conductividad eléctricas. Evitar de introducir ningún elemento extraño entre el pie y la plantilla del calzado, (como por ejemplo plantillas higienicas o similares no dadas en dotacion por el fabricante), ya que podrían anular las características eléctricas del calzado. No desquidar el efecto de evencimiento y de contaminacion del calzados: con el uso la resistencia eléctrica del calzado puede sufrir variaciones. Es aconsejable, por lo tanto conprobar las propiedades eléctricas del calzado usando los dispositivos de controllo de los cuales las áreas protegidas contra las descargas electroestáticas disponen, como previsto por la lej europea CEI EN 61340-5-1

MATERIALES / ACCESORIOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

		Párrafo EN ISO 20345:2011	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
Calzado completo	Capacidad ESD	CEI EN 61340-5-1	Resistencia eléctrica del calzado hacia el suelo	MΩ	23,8	< 100
		61340-5-1	Resistencia eléctrica transversal	MΩ	47,1	≤ 100
		61340-5-1	Medición de "Body Voltage"	V	69	< 100
	Protección de los dedos: puntera en ALUMINIUM resistente:	5.3.2.3	Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)	mm	15,5	≥ 14
	a los choques hasta 200 J a la compresión hasta 1500 Kilos	5.3.2.4	Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión)	mm	16,5	≥ 14
	Plantilla antiperforante: en Tejido multistrato alta tenacidad, con baja resistencia eléctrica, resistente a la penetración, ninguna perforación	6.2.1	Resistencia a la perforación	N	A 1100 N Ninguna perforación	≥ 1100
Empeine	Sistema antishock	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	28	≥ 20
	BREATHEX tejido 3D, muy transpirable, resistente a la abrasión, color negro	5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua Coefficiente de permeabilidad	mg/cm ² h mg/cm ²	> 8,9 > 71,2	≥ 0,8 > 15
		5.4.3	Resistencia a los tirones Resistencia a la abrasión	N cycle	88,4 > 100.000	≥ 60
		5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua Coefficiente de permeabilidad	mg/cm ² h mg/cm ²	> 2,4 > 22,2	≥ 0,8 > 15
Empeine	MICROTECH , transpirable, color negro	5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua Coefficiente de permeabilidad	mg/cm ² h mg/cm ²	> 6 > 48	≥ 2 ≥ 20
Forro	Tejido, transpirable, resistente a la abrasión, color negro	5.5.3	Permeabilidad al vapor de agua Coefficiente de permeabilidad	mg/cm ² h mg/cm ²	> 9,8 > 78,5	≥ 2 ≥ 20
Anterior	Espesor 1,2 mm					
Forro	Tejido SANY-DRY® , transpirable, resistente a la abrasión, color negro					
Posterior	Espesor 1,2 mm					

Piso / Suela	poliuretano/TPU con baja resistencia eléctrica, directamente inyectado al empeine:		5.8.3	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	35	≤ 150
	Borde de la	TPU, color transparente, de tipo antideslizante, resistente a la	5.8.4	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	1	≤ 4
	Suela:	abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles.	5.8.6	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	3,7	≥ 3
	Entresuela:	Poliuretano, color negro, baja densidad, cómoda y antishock.	6.4.2	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen ΔV)	%	- 0,8	≤ 12
	Coeficiente de adherencia del borde de la suela		5.3.5	SRA : cerámica + solución detergente – planta		0,60	≥ 0,32
				SRA : cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		0,51	≥ 0,28
				SRB : acero + glicerina – planta		0,27	≥ 0,18
				SRB : acero + glicerina – tacos (inclinación 7°)		0,19	≥ 0,13