



Ref. Prod.	12730-N01
Cat. de Seguridad	S3S FO SR
Tallas	36 - 48
Peso (talla 42)	550 g
Forma	A
Horma (36-39)	10
Horma (40-48)	11

Descripción del modelo: Zapato en tejido hidrófugo y transpirable, resistente a los tirones, color negro, con forro en tejido DRYFRESH 100% poliéster, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT PLUS - NINGUNA PERFORACIÓN**

Características: **METAL FREE.** Alta conductividad eléctrica. Capacidad conductiva por un largo periodo. Plantilla **EVANIT ESD**, con especial mezcla de EVA y nitrilo, de gran confort y espesor variable, con baja resistencia eléctrica. Termoformada, anatómica, perforada y forrada con tejido muy transpirable. **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. 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 contaminación del calzados: con el uso la resistencia electrica del calzado puede sufrir variaciones. Es aconsejable, por lo tanto conprobar las propiedades electricas 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 20345:2022	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
Calzado completo	Capacidad ESD	CEI EN 61340-5-1	Resistencia eléctrica del calzado hacia el suelo	MΩ	78,8	< 1000
		61340-5-1	Resistencia eléctrica transversal	MΩ	59,5	≤ 100
		61340-5-1	Medición de "Body Voltage"	V	7	< 100
	Protección de los dedos: puntera no metálica TOP RETURN más ligera 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	16	≥ 14
		5.3.2.7	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 (requisito PS con clavo Ø 3,0 mm)	N	A 1100 N Ninguna perforación	≥ 1100
Empeine	Sistema antishock	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	36	≥ 20
		5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq h	> 17,1	≥ 0,8
	tejido hidrófugo y transpirable, resistente a los tirones, color negro		Coficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 138,8	> 15
		6.3	Absorción de agua		23%	≤ 30%
Empeine	Piel, hidrófuga, color negro Espesor 1,8/2,0 mm		Penetración de agua		0,0 g	≤ 0,2 g
		5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq h	> 1,9	≥ 0,8
			Coficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 21,6	> 15
	6.3	Absorción de agua		13,9%	≤ 30%	

Forro	Tejido, transpirable, resistente a la abrasión, color negro	5.5.4	Penetración de agua	mg/cmq h	> 0,14 g	≤ 0,2 g
Anterior	Espesor 1,2 mm		Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq	> 84,7	≥ 2
			Coefficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 677,4	≥ 20
Forro	Tejido DRYFRESH , transpirable, resistente a la abrasión, color amarillo fluo	5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua	mg/cmq h	> 9,9	≥ 2
Posterior	Espesor 1,2 mm		Coefficiente de permeabilidad	mg/cmq	> 80	≥ 20
Piso / Suela	poliuretano/TPU con baja resistencia eléctrica, directamente inyectado al empeine:	5.8.4	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	112	≤ 150
	Borde de la TPU, color negro, de tipo antideslizante, resistente a la	5.8.5	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	0,9	≤ 4
	Suela: abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles.	5.8.7	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	3,8	≥ 3
	Entresuela: Poliuretano, color negro, baja densidad, cómoda y antishock	6.4.2	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen ΔV)	%	6	≤ 12
	Coefficiente de adherencia del borde de la suela (resistencia al deslizamiento)	5.3.5.2	cerámica + solución detergente – punta (inclinación 7°)		0,41	≥ 0,36
			cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		0,35	≥ 0,31
		6.2.10	SR : cerámica + glicerina – punta (inclinación 7°)		0,28	≥ 0,22
			SR : cerámica + glicerina – tacos (inclinación 7°)		0,25	≥ 0,19