



Ref. Prod.	NG040-000
Cat. de Seguridad	S3S FO SR
Tallas	36 - 48
Peso (talla 42)	520 g
Forma	A
Horma (36-39)	10,5
Horma (40-48)	11

Descripción del modelo: Zapato en en microfibra hidrófugada, color negro, con forro en tejido **SANY-DRY**[®], antishock, antideslizante, con plantilla anti-perforación en tejido no tejido **FPT Plate**, no metálica ype **PS** con clavo Ø 3,0 mm.

Características: 100% METAL FREE. Alta conductividad eléctrica. Capacidad conductiva por un largo periodo. Plantilla **LIGHT FOAM ESD, con baja resistencia eléctrica.** hecha de espuma de poliuretano extremadamente suave y cómoda. Perforada, con una forma anatómica que abraza y soporta el arco plantar, recubierta de tejido antiabrasión, absorbe el sudor dejando el pie siempre seco; asegura la máxima comodidad y absorción de energía de impacto. Diseño dinámico de la suela con aberturas transversales en el perfil para reaccionar al impacto de forma activa, mejorando la compresión y el retorno elástico durante la pisada.

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

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

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 higiénicas o similares no dadas en dotación 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 eléctrica del calzado puede sufrir variaciones. Es aconsejable, por lo tanto comprobar 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 20345:2022 +A1:2024	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
Calzado completo	Capacidad ESD	CEI EN 61340-5-1	Resistencia eléctrica del calzado hacia el suelo	MΩ	41,1	< 1000
		61340-5-1	Resistencia eléctrica transversal	MΩ	21,20	≤ 100
		61340-5-1	Medición de "Body Voltage"	V	23,20	< 100
	Protección de los dedos: puntera no metálica en fibra de vidrio 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	14,5	≥ 14
		5.3.2.7	Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión)	mm	15,5	≥ 14
	Plantilla anti-perforación: conductiva, fabricada con fibras especiales de tejido no tejido, resistente a la penetración, con baja resistencia eléctrica	6.2.1.1.4	Resistencia a la perforación (requisito PS con clavo Ø 3,0 mm)	N	1227	≥ 1100
	Empeine	Sistema antishock	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	26
Microfibra hidrófugada, color negro Espesor 1,6 mm		5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq		≥ 0,8 > 15
		6.3.1	Absorción de agua Penetración de agua		> 9,3 > 75,8	≤ 30% ≤ 0,2 g
		5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 84,7 > 677,4	≥ 2 ≥ 20
Forro		Tejido, transpirable, resistente a la abrasión, color negro	5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 22 ≥ 2
Posterior	Tejido SANY-DRY [®] , transpirable, resistente a la abrasión, color verde	5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	> 177,9 ≥ 20	
Piso / Suela	Poliuretano bidensidad, con baja resistencia eléctrica, directamente inyectado al empeine:	5.8.4	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm ³	111	≤ 150

Borde de la suela: color verde, de tipo antideslizante, resistente a la abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles
Entresuela: color negro, baja densidad, cómoda y antishock
Coeficiente de adherencia del borde de la suela (resistencia al deslizamiento)

5.8.5	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	1,5	≤ 4
5.8.7	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	4,5	≥ 3
6.4.2	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen ΔV)	%	6	≤ 12
5.3.5.2	cerámica + solución detergente – punta (inclinación 7°)		0,38	≥ 0,36
	cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		0,35	≥ 0,31
6.2.10	SR : cerámica + glicerina – punta (inclinación 7°)		0,29	≥ 0,22
	SR : cerámica + glicerina – tacos (inclinación 7°)		0,28	≥ 0,19