



Ref. Prod.	18540-N07
Cat. de Seguridad	S1PS FO SR
Tallas	35 - 48
Peso (talla 42)	460 g
Forma	A
Horma	11

**Descripción del modelo:** Zapato en tejido muy transpirable, color gris/negro, con forro en **SANY-DRY®**, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT PLUS - NINGUNA PERFORACIÓN**

**Características:** Alta conductividad eléctrica. Capacidad conductiva por un largo periodo. **Empeine entero sin costuras.** Plantilla **FOOT-PAD ESD**, extremadamente suave y cómoda, con baja resistencia eléctrica. Gracias al poliuretano de muy baja densidad, se auto modela, permitiendo una correcta distribución del peso corporal y dando una sensación de confort inmediata. La elevada capacidad de absorción de impactos se logra con un material de alta resiliencia y un perfecto espesamiento en el centro del tacón. Suela perfumada. **Excelente transpirabilidad.**

**Protección de la punta en TPU**

**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	Descripción	Unidad de medida	Resultado obtenido	Requisito
Calzado completo	Capacidad ESD	CEI EN 61340-5-1	Resistencia eléctrica del calzado hacia el suelo	MΩ	<b>64,9</b>	< 1000
		61340-5-1	Resistencia eléctrica transversal	MΩ	<b>59,7</b>	≤ 100
		61340-5-1	Medición de "Body Voltage"	V	<b>4.81</b>	< 100
	Protección de los dedos: puntera en <b>ALUMINIUM</b> resistente:	5.3.2.6	Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)	mm	<b>15</b>	≥ 14
		5.3.2.7	Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión)	mm	<b>16,5</b>	≥ 14
	Plantilla antiperforante: en <b>Tejido</b> multistrato alta tenacidad, resistente a la penetración, <b>ninguna perforación</b> , con baja resistencia eléctrica	6.2.1	Resistencia a la perforación (requisito <b>PS</b> con clavo Ø 3,0 mm)	N	<b>A 1100 N</b> <b>Ninguna perforación</b>	≥ 1100
Empeine	Sistema antishock	6.2.4	Absorción de energía en el tacón	J	<b>35</b>	≥ 20
		5.4.6	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	<b>&gt; 23</b> <b>&gt; 185,8</b>	≥ 0,8 ≥ 15
	Forro	5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	<b>&gt; 84,7</b> <b>&gt; 677,4</b>	≥ 2 ≥ 20
		5.5.4	Permeabilidad al vapor de agua Coeficiente de permeabilidad	mg/cmq h mg/cmq	<b>&gt; 64,4</b> <b>&gt; 515,4</b>	≥ 2 ≥ 20
	Piso / Suela	5.8.4	Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)	mm³	<b>89</b>	≤ 150
	Borde de la	5.8.5	Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)	mm	<b>1,6</b>	≤ 4

Los datos de esta ficha pueden cambiar sin antelación debido a cambios de los materiales y de los productos.  
Cofra. Derechos reservados. Todos los nombres de productos y compañías son marcas registradas de sus respectivos propietarios.  
Ninguna de las partes de esta ficha puede ser reproducida o utilizada sin la autorización por escrito de parte de Cofra.

Suela:	abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles	5.8.7	Resistencia al despegue de la suela/entresuela	N/mm	<b>3,1</b>	≥ 3
Entresuela:	Poliuretano, color gris claro, baja densidad, cómoda y antishock	6.4.2	Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen $\Delta V$ )	%	<b>6,5</b>	≤ 12
Coeficiente de adherencia del borde de la suela (resistencia al deslizamiento)		5.3.5.2	cerámica + solución detergente – punta (inclinación 7°)		<b>0,40</b>	≥ 0,36
			cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)		<b>0,33</b>	≥ 0,31
		6.2.10	SR : cerámica + glicerina – punta (inclinación 7°)		<b>0,26</b>	≥ 0,22
			SR : cerámica + glicerina – tacos (inclinación 7°)		<b>0,24</b>	≥ 0,19