

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Ref. Prod.        | 18550-N03 |
| Cat. de Seguridad | S3S FO SR |
| Tallas            | 35 - 48   |
| Peso (talla 42)   | 530 g     |
| Forma             | B         |
| Horma             | 11        |

**Descripción del modelo:** Bota en tejido TECHSHELL, innovador extremadamente tenaz, resistente a la abrasión, hidrófugo y transpirable, color negro y gris, 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. 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. **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 periodicamente 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 desuidar 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 control de los cuales las áreas protegidas contra las descargas electrostáticas disponen, como previsto por la ley europea CEI EN 61340-5-1



## MATERIALES / ACCESORIOS

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

|                  |  | Párrafo<br>EN ISO<br>20345:2022            | Descripción  | Unidad de<br>medida   | Resultado<br>obtenido  | Requisito   |
|------------------|--|--|--|---|--|---|
| Calzado completo | <b>Capacidad ESD</b>   | CEI EN 61340-5-1<br>61340-5-1<br>61340-5-1 | Resistencia eléctrica del calzado hacia el suelo<br>Resistencia eléctrica transversal<br>Medición de "Body Voltage"  | MΩ<br>MΩ<br>V   | 64<br>59,7<br>6.27   | < 1000<br>≤ 100<br>< 100  |
|                  | <b>Protección de los dedos:</b> puntera en <b>ALUMINIUM</b>  | 5.3.2.6                                    | Resistencia a los choques<br>(altura libre después del choque)   | mm  | 15   | ≥ 14  |
|                  | resistente:<br>a los choques hasta 200 J<br>a la compresión hasta 1500 Kilos   | 5.3.2.7                                    | Resistencia a la compresión<br>(altura libre después de la compresión)   | mm  | 16,5   | ≥ 14  |
|                  | <b>Plantilla antiperforante:</b> 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<br>(requisito <b>PS</b> con clavo Ø 3,0 mm)   | N   | <b>A 1100 N</b><br>nessuna<br>perforazione   | ≥ 1100  |
| Empeine          | <b>Sistema antishock</b><br>tejido TECHSHELL, extremadamente tenaz, resistente a la abrasión, hidrófugo y transpirable, color negro y gris                             | 6.2.4<br>5.4.6<br>6.3<br>5.4.3             | Absorción de energía en el tacón<br>Permeabilidad al vapor de agua<br>Coeficiente de permeabilidad<br>Absorción de agua<br>Penetración de agua<br><b>Resistencia a los tirones</b><br><b>Resistencia a la abrasión</b> | J<br>mg/cmq h<br>mg/cmq<br>6.3<br>mg/cmq h<br>mg/cmq<br>6.3 | 35<br>> 5<br>> 41.5<br>13,37%<br>0,0 g<br><b>N</b><br><b>cycle</b><br><b>233</b><br><b>&gt; 60.000</b> | ≥ 20<br>≥ 0,8<br>≥ 15<br>≤ 30%<br>≤ 0,2 g<br>≥ 60<br>≥ 0,8<br>≥ 15<br>≤ 30% |
| Empeine          | Microfibra, hidrófuga, color negro<br>Espesor 1,8 mm   | 5.4.6<br>6.3                               | Permeabilidad al vapor de agua<br>Coeficiente de permeabilidad<br>Absorción de agua  | mg/cmq h<br>mg/cmq<br>6.3                                   | > 12,4<br>> 99,8<br>16%  | ≥ 0,8<br>≥ 15<br>≤ 30%  |

|                     |   |   |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|---|---|
| <b>Forro</b>        | Tejido, transpirable, resistente a la abrasión, color negro   | 5.5.4   | Penetración de agua   | 0,0 g   | ≤ 0,2 g   |
| <b>Anterior</b>     | Espesor 1,2 mm  |   | Permeabilidad al vapor de agua  | mg/cm <sup>2</sup> h                                | > 84,7  |
| <b>Forro</b>        | Tejido <b>SANY-DRY®</b> , transpirable, resistente a la abrasión, color gris  | 5.5.4   | Coeficiente de permeabilidad  | mg/cm <sup>2</sup>                                  | > 677,4   |
| <b>Posterior</b>    | Espesor 1,2 mm  |   | Permeabilidad al vapor de agua  | mg/cm <sup>2</sup> h                                | > 64,4  |
| <b>Piso / Suela</b> | poliuretano/TPU con baja resistencia eléctrica, directamente inyectado al empeine:<br>Borde de la Suela: TPU, color transparente, de tipo antideslizante, resistente a la abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos débiles<br>Entresuela: Poliuretano, color negro, baja densidad, cómoda y antishock<br>Coeficiente de adherencia del borde de la suela (resistencia al deslizamiento) | 5.8.4<br>5.8.5<br>5.8.7<br>6.4.2<br>5.3.5.2<br>6.2.10 | Coeficiente de permeabilidad<br>Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)<br>Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)<br>Resistencia al despegue de la suela/entresuela<br>Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen $\Delta V$ )<br>cerámica + solución detergente – punta (inclinación 7°)<br>cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)<br>SR : cerámica + glicerina – punta (inclinación 7°)<br>SR : cerámica + glicerina – tacos (inclinación 7°) | mm <sup>3</sup><br>mm<br>N/mm<br>%<br>mm<br>mm<br>% | 89<br>1,6<br>3,1<br>6,5<br>0,40<br>0,33<br>0,26<br>0,24             |
|                     |   |   |   |   | ≤ 150<br>≤ 4<br>≥ 3<br>≤ 12<br>≥ 0,36<br>≥ 0,31<br>≥ 0,22<br>≥ 0,19 |