



|                          |                      |   |
|--------------------------|----------------------|---|
| <b>Ref. Prod.</b>        | 21501-000            |  |
| <b>Cat. de Seguridad</b> | A E P FO WRU HRO SRC |   |
| <b>Tallas</b>            | 39 - 48              |   |
| <b>Peso (talla 42)</b>   | 1160 g               |   |
| <b>Forma</b>             | C                    |   |
| <b>Horma</b>             | 12                   |   |

**Descripción del modelo:** Ranger en piel flor hidrófuga, color negro, con forro en **TEXELLE**, antiestático, antishock, antideslizante, con lámina anti penetración, no metálica **APT Plate – NINGUNA PERFORACIÓN**

**Características:** Calzado con protección contra la motosierra con cadena (clase 2 - velocidad 24 m/s). Plantilla **SOFT-BED** anatómica, antiestática, perforada, en poliuretano perfumado, suave y confortable; el estrato superior de tejido absorbe el sudor y deja el pie siempre seco. Aísla del frío y del calor. Suela cosida en goma de Nitrilo resistente a +300°C (para 1 minuto de contacto). Cuello de piel. Protección de la punta en goma de nitrilo antiabrasión. **Costuras selladas**

**Usos recomendados:** Carpintería, industria forestal. El calzado con protección del corte por motosierra a cadena lleva una protección especial en la parte delantera de la bota, donde es posible que una motosierra, al resbalarse por las manos, con la cadena en movimiento y la elevada energía cinética, pueda provocar lesiones agudas a las piernas

**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

**MATERIALES / ACCESORIOS**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD**

|                         |  | <b>Párrafo EN ISO 20345:2011</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Unidad de medida</b> | <b>Resultado obtenido</b> | <b>Requisito</b>         |
|-------------------------|--|----------------------------------|---|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Calzado completo</b> | <b>Resistencia a los cortes por sierra de cadena, clase 2 (velocidad de la cadena = 24 m/s)</b>  | <b>EN ISO 17249:2013</b>         | Resistencia a los cortes causados por sierra de cadena              | ----                    | Ningun corte que penetra  | Ningun corte que penetra |
|                         | <b>Protección de los dedos:</b> puntera de acero inoxidable, barnizada con resina epoxi resistente:  | 5.3.2.3                          | Resistencia a los choques (altura libre despues del choque)         | mm                      | <b>15</b>                 | ≥ 14                     |
|                         |  | 5.3.2.4                          | Resistencia a la compresión (altura libre despues de la compresión) | mm                      | <b>15</b>                 | ≥ 14                     |
|                         | <b>Plantilla antiperforante:</b> en <b>Tejido</b> multistrato alta tenacidad, resistente a la penetración, <b>ninguna perforación</b>                                  | 6.2.1                            | Resistencia a la perforación  | N                       | <b>A 1100 N</b>           | ≥ 1100                   |
|                         | <b>Calzado antiestático:</b> fondo/suela con capacidad de disipación de las cargas electroestáticas  | 6.2.2.2                          | Resistencia eléctrica   | MΩ                      | <b>425</b>                | ≥ 0.1                    |
|                         |  |                                  | - en ambiente húmedo  | MΩ                      | <b>885</b>                | ≤ 1000                   |
| <b>Empeine</b>          | <b>Sistema antishock</b>   | 6.2.4                            | Absorción de energía en el tacón                                    | J                       | <b>42</b>                 | ≥ 20                     |
|                         | Piel flor, hidrófuga, color negro  | 5.4.6                            | Permeabilidad al vapor de agua                                      | mg/cmq h                | <b>&gt; 2</b>             | ≥ 0,8                    |
|                         |  |                                  | Coefficiente de permeabilidad                                       | mg/cmq                  | <b>&gt; 23,5</b>          | > 15                     |
|                         | Espesor 1,8/2,0 mm   | 6.3.1                            | Resistencia a la penetración de agua                                | menudos                 | <b>15%</b>                | > 60                     |
|                         |  |                                  |   |                         | <b>0,0 g</b>              |                          |
| <b>Forro</b>            | Fieltro, transpirable, color gris antracita  | 5.5.3                            | Permeabilidad al vapor de agua                                      | mg/cmq h                | <b>&gt; 4,7</b>           | ≥ 2                      |
|                         |  |                                  | Coefficiente de permeabilidad                                       | mg/cmq                  | <b>&gt; 40,6</b>          | ≥ 20                     |
|                         | Espesor 1,2 mm   | 5.5.3                            | Permeabilidad al vapor de agua                                      | mg/cmq h                | <b>&gt; 6,8</b>           | ≥ 2                      |
| <b>Anterior</b>         | <b>TEXELLE</b> , transpirable resistente a la abrasión, color negro  | 5.5.3                            | Permeabilidad al vapor de agua                                      | mg/cmq h                | <b>&gt; 6,8</b>           | ≥ 2                      |
| <b>Forro</b>            | Espesor 1,2 mm   |                                  | Coefficiente de permeabilidad                                       | mg/cmq                  | <b>&gt; 55,4</b>          | ≥ 20                     |
| <b>Posterior</b>        | Goma de Nitrilo, antiestática, directamente aplicada al empeine: color negro, de tipo antideslizante, resistente a la abrasión, a los aceites minerales y a los ácidos | 5.8.3                            | Resistencia a la abrasión (pérdida de volumen)                      | mm <sup>3</sup>         | <b>140</b>                | ≤ 150                    |
|                         |  | 5.8.4                            | Resistencia a las flexiones (dilatación de la grieta)               | mm                      | <b>2</b>                  | ≤ 4                      |
| <b>Piso / Suela</b>     | débiles, cómoda y antishock  | 6.4.4                            | Resistencia al calor por contacto (300 °C)                          | ----                    | <b>Ninguna</b>            | Ninguna                  |

Coefficiente de adherencia del borde de la suela

|       |  |   |               |             |
|-------|--|---|---------------|-------------|
| 6.4.2 | Resistencia a los hidrocarburos (variación de volumen $\Delta V$ ) | % | <b>fusión</b> | fusión      |
|       |  |   | <b>+ 4,5</b>  | $\leq 12$   |
| 5.3.5 | SRA : cerámica + solución detergente – planta                      |   | <b>0,45</b>   | $\geq 0,32$ |
|       | SRA : cerámica + solución detergente – tacos (inclinación 7°)      |   | <b>0,40</b>   | $\geq 0,28$ |
|       | SRB : acero + glicerina – planta                                   |   | <b>0,21</b>   | $\geq 0,18$ |
|       | SRB : acero + glicerina – tacos (inclinación 7°)                   |   | <b>0,15</b>   | $\geq 0,13$ |