



UNE-EN ISO 20345:20012 Equipo de protección Individual. Calzado de Seguridad

Esta norma internacional especifica los requisitos básicos y adicionales (opcionales) para el calzado de seguridad de uso general. Incluye, por ejemplo, los riesgos mecánicos, la resistencia al deslizamiento, los riesgos térmicos, el comportamiento ergonómico. Los riesgos especiales están cubiertos por las normas complementarias para calzado relacionado con un trabajo específico

El calzado de seguridad se clasifica:

- **Clase I:** calzado con empeine de cuero o cuero y otros materiales.
- **Clase II:** calzado completamente moldeado o vulcanizado (por ejemplo, caucho, PVC).

Categorías de marcado del calzado de seguridad

| Categoría | Requisitos básicos | Requisitos adicionales |
|-----------|--------------------|--|
| SB | I o II | |
| S1 | I | Parte trasera cerrada Propiedades antiestáticas Absorción de energía en la zona del tacón Resistencia a los hidrocarburos |
| S2 | I | Como S1, más Penetración y absorción de agua |
| S3 | I | Como S2, más Resistencia al perforación Suela con resaltes |
| S4 | II | Parte trasera cerrada Propiedades antiestáticas Absorción de energía en la zona del tacón Resistencia a los hidrocarburos |
| S5 | II | Como S4, más Resistencia al perforación Suela con resaltes |

Símbolos correspondientes a los requisitos adicionales

| Requisito | Símbolo |
|--|---------|
| Resistencia a la perforación | P |
| Calzado conductor | C |
| Calzado antiestático | A |
| Calzado aislante de la electricidad | I |
| Aislamiento de la suela del calor | HI |
| Aislamiento de la suela del frío | CI |
| Absorción de energía del tacón | ED |
| Resistencia al agua | WR |
| Protección del metatarso | M |
| Protección del tobillo | AN |
| Resistencia a la penetración y absorción de agua | WRU |
| Resistencia al corte | CR |
| Resistencia al calor por contacto | HRO |
| Resistencia a hidrocarburos | FO |