

NORMATIVA Y SIMBOLOGÍA DEL CALZADO DE USO PROFESIONAL EN 345

Calzado de uso profesional y laboral EN 345

Normas del calzado de uso profesional. EN 345

Tres normas definen tres tipos de calzado de uso profesional, la diferencia fundamental entre las tres es el nivel de protección de la puntera del calzado frente al impacto: [Ver guía orientativa para selección](#) y orientación del calzado de uso profesional (fuente INSHT)



EN 345: Calzado de seguridad de uso profesional. Equipado con puntera para ofrecer protección frente al impacto con un nivel de energía de 200 J.

EN345 (punta resistente a 200 J)

Exigencias adicionales:

| | |
|---------------|---|
| Categoría S1. | Punta contra impactos. Antiestático. Absorción de energía en el talón. |
| Categoría S2. | S1 + Resistencia a la penetración del agua. |
| Categoría S1P | S1 + Resistencia a la perforación en la suela (Plantilla antiperforación). |
| Categoría S3. | S1P + Resistencia a la penetración del agua. |
| Categoría S4 | (II) Punta antiperforación. Antiestático. Absorción de energía en el talón. |
| Categoría S5 | (II) S4 + Resistencia a la perforación en la suela.(Plantilla antiperforación). |

(II) Regula requisitos adicionales para el calzado de protección relativo a la resistencia al agua.

EN 346: Calzado de protección de uso profesional. Equipado con puntera para ofrecer protección frente al impacto con un nivel de energía de 100 J.

EN 347: Calzado de trabajo de uso profesional. No está equipado con puntera para ofrecer protección frente al impacto.

La norma **EN 344** define las exigencias generales y los métodos de prueba para el calzado de seguridad, protección y trabajo de uso profesional.

Esta norma, de carácter general, solo puede aplicarse junto a una de las tres normas **EN 345, EN 346 o EN 347**

Requisitos de la norma EN 344.

La norma define unos requisitos, simbolizados con una letra, que pueden ser obligatorios o adicionales según la Categoría del calzado.



| | |
|------|--|
| A: | Calzado antiestático. |
| E: | Absorción de energía en el talón. |
| WRU: | Resistencia del empeine a la absorción y penetración del agua. |
| P: | Resistencia a la perforación (plantilla antiperforación). |
| CI: | Aislamiento del frío de la suela. |
| HI: | Aislamiento del calor de la suela. |
| HRO: | Resistencia de la suela al calor por contacto. |
| C: | Calzado conductor. |

Los requisitos básicos exigibles a todas las Categorías, hacen referencia al diseño y a las características de los componentes del calzado, como la resistencia al deslizamiento de la suela.

Clases del calzado de uso profesional.

Existen dos Clases de calzado de uso profesional:

| | |
|-----------|---|
| Clase I. | Calzado fabricado en cuero o materiales similares. |
| Clase II. | Calzado para el agua, fabricado en caucho o materiales poliméricos. |

EN 20345 NUEVA NORMATIVA - NUEVOS REQUISITOS*

Calzado aislante a la electricidad (I).

Protección del tobillo (AN).

Requisitos ergonómicos específicos.

- Calzado aislante a la electricidad (I).
- Protección del tobillo (AN).
- Requisitos ergonómicos específicos.
- Controles de composición más rigurosos:
 - Características del piso.
 - Resistencia a la corrosión.
 - Permeabilidad y coeficiente de vapor de agua.
 - Coeficiente de pH.
 - Contenido en Cr VI.
 - Resistente a la abrasión de componentes internos.
 - Resistencia al desgarramiento de la suela, de la unión entre capas y a los hidrocarburos.
 - Plantillas antiperforación no metálicas, más flexibles y resistentes al agrietamiento.
 - Aislamiento contra el calor del piso.
 - Zona de protección entre el corte y el piso.

* Esta norma incluye y amplía la norma EN 345

Símbolos

| Antiestático | Repelente al agua | Resistente a aceites | Resistente hidrocarburos | Absorción de choques | Suela antideslizante | Puntera reforzada | Resistente a 200 J | Plantilla antiperforación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |