

# EN ISO 20347:2022 /A1:2024

## Calçado de Trabalho para Uso Profissional

A EN ISO 20347 é uma norma internacional que especifica os requisitos de segurança e desempenho para o calçado de trabalho destinado a ambientes profissionais sem biqueira de proteção contra impacto, mas onde é necessário garantir conforto, aderência, resistência e proteção contra riscos ocupacionais diversos.

### **Âmbito:**

Esta norma aplica-se a calçado profissional utilizado em sectores onde não exista risco de queda de objetos pesados sobre os pés, mas onde o calçado deve oferecer proteção contra outros tipos de perigos, tais como:

- Escorregamento em superfícies húmidas ou oleosas;
- Contacto com líquidos, sangue ou agentes químicos leves;
- Descargas eletrostáticas (ESD);
- Perfurações da sola;
- Calor, frio ou eletricidade estática;
- Absorção de energia no calcanhar.

Exemplos de aplicações:

- Setor da saúde (enfermeiros, médicos, auxiliares);
- Indústria alimentar e laboratórios;
- Limpeza profissional;
- Hotelaria e restauração;
- Logística e comércio;
- Ambientes hospitalares, farmacêuticos e clínicos.

### **Classificação e Requisitos:**

O1

- Parte traseira fechada;
- Propriedades antiestáticas (A);
- Absorção de energia no calcanhar (E);
- Sola resistente a hidrocarbonetos (FO).

O2

- Mesmos requisitos que O1 +
- Resistência à penetração de água (WRU – Water Resistant Upper).

O3

- Igual a O2 +
- Sola com resistência à perfuração (P);
- Sola com rasto (cleated outsole).

### **Requisitos Adicionais Possíveis (Marcação Opcional):**

Além dos requisitos básicos, o calçado pode apresentar marcações complementares como:

- SRC – Resistência ao escorregamento em superfícies cerâmicas + aço com glicerina;
- CI – Isolamento contra o frio;
- HI – Isolamento contra o calor;
- HRO – Sola resistente ao calor por contacto (até 300 °C);
- ESD – Dissipação de cargas eletrostáticas;
- WR – Calçado resistente à penetração total de água (impermeável);
- M – Proteção do maléolo.

### **Marcação Obrigatória no Calçado:**

Todo o calçado conforme com a EN ISO 20347 deve apresentar, de forma legível e durável:

- Nome ou logótipo do fabricante;
- Tamanho;
- Ano e mês de fabrico;
- Símbolo CE;
- Número da norma (EN ISO 20347:2022 ou versão aplicável);
- Categoria (ex.: O1, O2, SRC, ESD...).

### **Importância da Certificação EN ISO 20347:**

A conformidade com a EN ISO 20347 garante que o calçado profissional oferece níveis controlados de proteção, conforto e durabilidade, mesmo em ambientes exigentes. Esta certificação é um requisito legal para a comercialização de calçado de trabalho como EPI no espaço europeu, conforme o Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos Equipamentos de Proteção Individual.