

# **EN ISO 20471:2013**

## **Vestuário - Alta visibilidade**

### **Âmbito:**

A norma EN ISO 20471:2013 especifica as exigências do vestuário capaz de sinalizar visualmente a presença do utilizador.

Especifica igualmente as cores, bem como as áreas mínimas retrorrefletoras e a disposição dos materiais retrorrefletores.

Definições:

1) Vestuário de alta visibilidade: O vestuário de sinalização é concebido para proporcionar visibilidade em qualquer momento.

2) Material fluorescente: Material que emite radiação óptica em comprimentos de onda maiores do que os absorvidos.

3) Material retrorrefletor: Material que é retrorrefletor mas que não é concebido para satisfazer as exigências da norma para material de fundo (base).

4) Material de fundo (base): Material fluorescente colorido concebido para ter alta visibilidade, mas que não é concebido com as exigências desta norma para material retrorrefletor.

### **Classes de visibilidade:**

O vestuário é dividido em três classes, dependendo da área mínima de materiais visíveis:

- **Classe 1:** O nível mais baixo, geralmente para roupas como calças.

- **Classe 2:** Um nível intermédio, usado para coletes.

- **Classe 3:** O nível mais alto, cobrindo torso e braços ou pernas, como casacos e fatos completos.

Cada classe requer áreas mínimas de material fluorescente e retrorrefletor:

- **Classe 1:** 0,14 m<sup>2</sup> de material fluorescente e 0,10 m<sup>2</sup> de retrorrefletor.

- **Classe 2:** 0,50 m<sup>2</sup> de material fluorescente e 0,13 m<sup>2</sup> de retrorrefletor.

- **Classe 3:** 0,80 m<sup>2</sup> de material fluorescente e 0,20 m<sup>2</sup> de retrorrefletor.

A EN ISO 20471 substituiu a EN 471, trazendo mudanças como:

- Requisitos uniformes para materiais retrorrefletores.

- Melhor definição de design com foco em partes específicas do corpo, como braços e pernas.

- Novos critérios para lavagem e durabilidade dos materiais após ciclos de limpeza.