

EN 14404:2004 **+A1:2010**

Vestuário - Proteção para joelhos em trabalhos no solo

A norma EN 14404:2004 + A1:2010 especifica os requisitos de desempenho para joelheiras de proteção utilizadas por trabalhadores que necessitam de ajoelhar-se frequentemente durante as suas tarefas. É uma norma europeia reconhecida e aplicada na certificação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), em particular para atividades como construção civil, jardinagem, montagem industrial, entre outras.

Âmbito:

O objetivo principal da norma é garantir a segurança e o conforto dos utilizadores ao proteger os joelhos contra lesões causadas por contacto prolongado com o solo ou por objetos duros ou pontiagudos. A norma abrange critérios como:

- Distribuição da pressão
- Resistência ao impacto
- Penetração por objetos afiados
- Estabilidade durante a movimentação
- Fixação ao corpo

Tipos de Joelheiras segundo a EN 14404:2004 + A1:2010:

A norma classifica as joelheiras em quatro tipos, com base na sua conceção e método de fixação:

- **Tipo 1:** Joelheiras independentes, fixas ao corpo com tiras. São usadas sobre a roupa de trabalho e podem ser retiradas facilmente.
- **Tipo 2:** Joelheiras integradas ou colocadas em bolsos próprios das calças de trabalho. São comuns em vestuário profissional desenhado para tarefas com necessidade frequente de ajoelhar.
- **Tipo 3:** Equipamentos móveis, não fixos ao corpo, que o trabalhador posiciona no chão e sobre os quais se ajoelha.
- **Tipo 4:** Sistemas de apoio com função adicional, como suportes com rodas ou almofadas com mais funcionalidades, destinados a facilitar a mobilidade ou conforto.

Níveis de Proteção:

A norma também define três níveis de desempenho em termos de proteção contra objetos no solo e impacto:

- **Nível 0:** Indicado para utilização em superfícies planas e sem objetos perigosos. Oferece proteção básica contra pressão e abrasão, mas não contra perfuração por objetos pontiagudos.
- **Nível 1:** Proteção adequada em ambientes onde existem pequenos objetos como pedras, parafusos ou detritos. Este nível exige resistência à penetração com uma força de até 100 N.
- **Nível 2:** Oferece um nível superior de proteção contra objetos afiados ou irregulares e para uso prolongado em condições exigentes. A resistência à penetração é testada com uma força de 250 N.

Importância da Certificação:

O uso de joelheiras certificadas segundo a EN 14404 garante que o trabalhador está protegido de forma adequada, respeitando os regulamentos de segurança e saúde no trabalho. Além disso, demonstra o compromisso das empresas com o bem-estar dos seus colaboradores, reduzindo o risco de lesões e promovendo práticas laborais seguras.

Pictograma:

