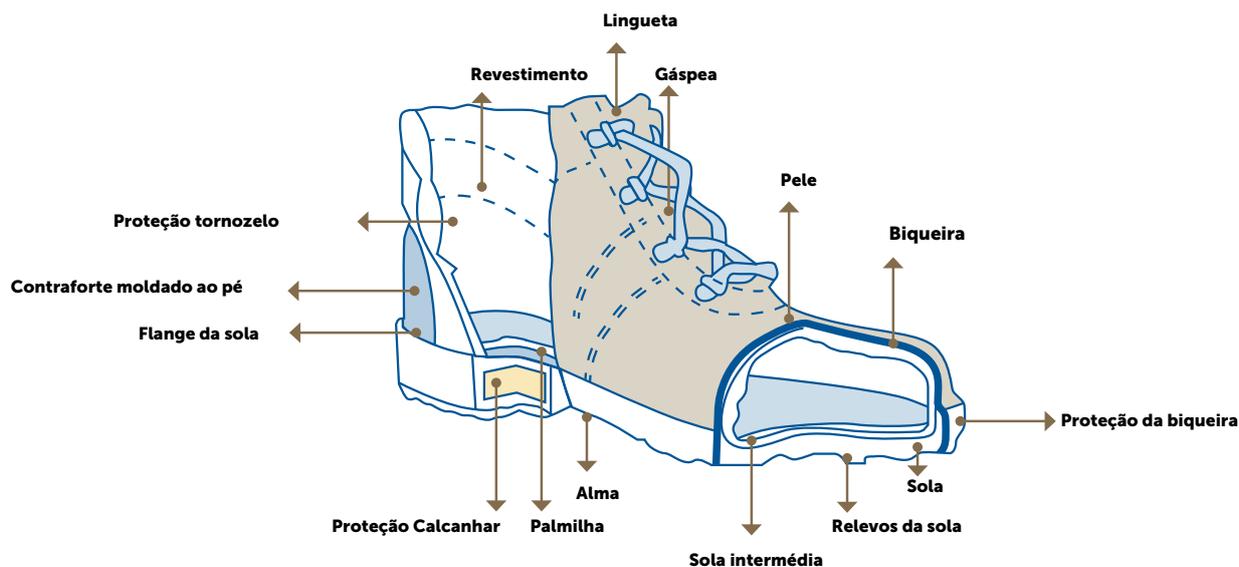


Proteção dos Pés

Normas Europeias

NORMA	TIPO	DESCRIÇÃO
EN ISO 20344* EN 344		Esta norma define as exigências gerais e os métodos de ensaios referentes aos calçados de segurança, aos calçados de proteção e aos calçados de trabalho para uso profissional. Esta norma só pode ser utilizada em conjunto com as normas EN345-1/EN ISO 20345, EN346-1/EN ISO 20346 e EN347-1/EN ISO 20347, que especificam as exigências relativas aos calçados conforme os níveis de riscos específico.
EN ISO 20345* EN 345	S	Especificação do calçado de segurança para uso profissional. Esta norma Europeia define os requisitos básicos e adicionais do calçado de segurança, com marcação "S". O calçado é concebido com uma biqueira de segurança para garantir a proteção contra os choques de energia máxima equivalente a 200 Joules e contra um esmagamento de 15 kN.
EN ISO 20346* EN 346	P	Especificação do calçado de proteção Esta norma Europeia define os requisitos básicos e adicionais do calçado de segurança, com marcação "P". O calçado é concebido com uma biqueira de segurança para garantir a proteção contra os choques de energia máxima equivalente a 100 Joules e contra um esmagamento de 10kN.
EN ISO 20347* EN 347	O	Especificação relativa aos calçados de trabalho Esta norma europeia especifica as exigências fundamentais adicionais para os calçados de trabalho para uso profissional marcados "O". São diferentes dos calçados de segurança pelo facto de não possuírem biqueira de proteção contra os choques e o esmagamento.



Como medir o pé

- Medir com pé descalço
- Desde a ponta do dedo até ao calcanhar

Seleccione o tamanho adequado ao seu pé

Inglês (UK)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Europeu	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Cm	23,5	23,8	24,1	24,5	24,8	25,1	25,4	26	26,7	27,3	27,9	28,6

Símbologia



Tipo de classificação

Tipo	Descrição
I	Sapatos em pele ou outro material, exceto sapatos 100% borracha ou material polimérico
II	Sapatos 100% borracha (totalmente vulcanizados ou totalmente moldados)

Tipos de Biqueira



Aço

A biqueira de Aço, proporciona um espaço de segurança para os dedos, quando sujeitos a impactos ou queda de pesos.



Compósito

Biqueira em material não metálico, extremamente leve e ótima proteção, assegura níveis de proteção elevados contra impactos ou queda de objetos.

Tipos Sola Intermédia



Kevlar / Compósito

Palmita intermédia não-metálica, mais confortável e flexível, do que a palmita de aço, excelentes características de anti-perfuração para aumentar a segurança humana.



Aço

Palmita intermédia em aço, garante a máxima proteção contra objetos pontiagudos como pregos.

Requisitos Sapatos Proteção

Requisitos segurança	Tipo I			Tipo II	
	S1	S2	S3	S4	S5
SB Requisitos básicos	■	■	■	■	■
P Sola intermédia resistente à perfuração	□	□	■	□	■
C Sapato condutivo	□	□	□	□	□
A Sapato anti-estático	■	■	■	■	■
I Sapato com isolamento elétrico				□	□
HI Sola com isolamento térmico (calor)	□	□	□	□	□
CI Sola com isolamento térmico (frio)	□	□	□	□	□
E Sola Anti-choque	■	■	■	■	■
WR Calçado resistente à água	□	□	□		
M Proteção do metatarso contra impacto	□	□	□	□	□
WRU Resistência à penetração e absorção de água	□	■	■		
CR Tecido resistente aos cortes	□	□	□	□	□
HRO Sola externa resistente ao calor por contacto	□	□	□	□	□
FO Sola exterior resistente a óleos	□	□	□	□	□

□ = Requisitos opcionais ■ = Requisitos obrigatórios

Resistência Anti-derrapante	
Tipos de pisos	Símbolos
Pisos industriais rígidos, para uso em ambientes internos (como piso cerâmica na indústria de alimentos).	SRA
Pisos industriais rígidos para uso interno ou externo (pintura ou revestimento de resina).	SRB
Todo o tipo de pisos rígidos para várias utilizações no interior ou exterior	SRC

Definições dos Requisitos de Segurança

Norma	Características
SB	Segurança básica - calçado com biqueira resistente ao choque de energia equivalente a 200 J.
SB-P	P Igual a SB e resistência à perfuração.
S1	A + FO + E Zona do calcanhar fechada - Propriedades anti-estáticas - Absorção de energia na zona do calcanhar.
S1P	A + FO + E + P Zona do calcanhar fechada - Propriedades anti-estáticas - Absorção de energia na zona do calcanhar - resistência à perfuração.
S2	A + FO + E + WRU Igual a S1 e penetração e absorção de água.
S3	A + FO + E + WRU + P Igual a S2 e resistência à perfuração - solas com relevos.
S4	A + FO + E + impermeável Exigências fundamentais + Propriedades anti-estática e Absorção de energia na zona do calcanhar.
S5	A + FO + E + P + impermeável Igual a S4 + resistência à perfuração + sola com relevos.

Todos os dados e especificações aqui referidos, assim como as recomendações apresentadas, estão sustentadas por numerosos estudos laboratoriais e validadas pela nossa longa experiência. Contudo, e tendo em conta a grande variedade de materiais existentes no mercado, assim como as técnicas de aplicação de produto, que não podem ser controladas por nós, recomendamos sempre testes prévios com os materiais a utilizar e com a vossa própria técnica. Por estas razões, qualquer aplicação do produto, é efetuada sob a exclusiva responsabilidade do utilizador, não podendo o fornecedor ser responsabilizado por quaisquer perdas ou prejuízos, direta ou indiretamente resultantes da aplicação.