

FICHA TÉCNICA



Artigo: **B0186 GELDOP**
 Norma: **EN ISO 20345:2011**
 Categoria de Segurança: **S3 SRC**

Altura total do sapato: **Mod. B, H 128 mm (<113mm; Rif. EN ISO 20345-5.2.2)**

Forma: **11**

Tipo de construção: **STROBEL; SOLA PU**

Limpeza e manutenção: Utilizar um pano húmido e água. Não utilizar álcoois, solventes, gasolina ou outros produtos químicos. Guardar os sapatos limpos e secos em local adequado, a temperatura ambiente.

Sectores de utilização aconselhados: **Mecânica, indústria ligeira, serviços, profissionais.**

Sapato Completo: Proteção				
Composição	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Ponteira em aço	Resistência ao choque (200 J)			
	• Altura livre após o choque	14 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.3
	Resistência à compressão (15 kN)			
	• Altura livre após compressão	14,5 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.4
Sola (SRC)	Resistência ao deslizamento			
	• SRA – planta (sola inteira)	0,41	$\geq 0,32$	5.3.5.4
	• SRA – tacão (ângulo de 7°)	0,37	$\geq 0,28$	5.3.5.4
	• SRB – planta (sola inteira)	0,18	$\geq 0,18$	5.3.5.4
	• SRB – tacão (ângulo de 7°)	0,15	$\geq 0,13$	5.3.5.4
Fresh'n Flex(P)	Resistência à perfuração	Nenhuma perfuração	$\geq 1100 \text{ N}$	6.2.1.1.2
Interior (A)	Propriedades antiestáticas			
		• Resistência elétrica		
		Em seco $6,40 \times 10^8 \Omega$	$\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2
		Em húmido $2,38 \times 10^8 \Omega$	$\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2
Sola/corte	Isolamento térmico			
	• Incremento de temperatura na palmilha	N/A	$\leq 22^\circ\text{C}$	6.2.3.1
Calor (HI)				
Frio (CI)	• Descenso de temperatura na palmilha	N/A	$\leq 10^\circ\text{C}$	6.2.3.2
Tacão (E)	Absorção de energia na zona do tacão	34 J	$\geq 20 \text{ J}$	6.2.4
(WR)	Resistência à água (penetração de água)	N/A	$\leq 3 \text{ cm}^2$	6.2.5
Interior (A)	Proteção dos metatarsos	N/A	$\geq 40 \text{ mm}$	6.2.6

Corte				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Pele engraxada hidrofugada	Resistência ao desgaste	180 N	≥ 120 N	5.4.3
	Propriedades de tração	N/A	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
	Permeabilidade ao vapor de água	3,4 mg/cm ² h	≥ 0,8 mg/cm ² h	5.4.6
	Valor de pH	4,1	≥ 3,2	5.4.7
	Conteúdo em Crómio	Não detectado	Não detectado	5.4.9
	Penetração de água	0,1 g	≤ 0,2 g	6.3
	Absorção de água	14 %	≤ 30%	6.3
Pele resistente à abrasão	Resistência ao desgaste	168 N	≥ 120 N	5.4.3
	Propriedades de tração	17 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
	Permeabilidade ao vapor de água	1 mg/cm ² h	≥ 0,8 mg/cm ² h	5.4.6
	Valor de pH	4,05	≥ 3,2	5.4.7
	Conteúdo em Crómio	Não detectado	Não detectado	5.4.9
	Penetração de água	0 g	≤ 0,2 g	6.3
	Absorção de água	6 %	≤ 30%	6.3

Interior				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tecido 3D hi-tech	Resistência ao desgaste	30 N	≥ 15 N	5.5.1
	Resistência à abrasão	- em seco a superfície não apresenta nenhum desgaste - em húmido a superfície não apresenta nenhum desgaste	Nenhum desgaste antes de 51.200 ciclos	5.5.2
			Nenhum desgaste antes de 25.600 ciclos	5.5.2
	Permeabilidade ao vapor de água	7,2 mg/cm ² h	≥ 2,0 mg/cm ² h	5.5.3
	Valor de pH	N/A	Não detectado	5.5.4
	Conteúdo em crómio VI	N/A	Não detectado	5.5.5

Palmilha				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Fresh'n Flex	Espessura	3,5 mm	≥ 2,0 mm	5.7.1
	Valor de pH	N/A	Não detectado	5.7.2
	Absorção de água	109 mg/cm ²	≥ 70 mg/cm ²	5.7.3
	Desabsorção de água	100 %	≥ 80 %	5.7.3
	Resistência à abrasão (após 400 ciclos)	Nenhum dano	Dano ≤ à referência da norma	5.7.4.1
	Contenido en cromo VI	N/A	Não detectado	5.7.5

Palmilha Interior				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Anatômico, transpirável, em tecido e material de polímero expandido	Espessura	3,5±0,5 mm	N/A	5.7.1
	Valor de pH	N/A	Não detectado	5.7.2
	Absorção de água	Permeável	Permeável o ≥ 70mg/cm ²	5.7.3
	Desabsorção de água	Permeável	Permeável o ≥ 80%	5.7.3
	Resistência à abrasão	Nenhum dano	Nenhum desgaste antes de 25600 ciclos em seco e 12800 ciclos em húmido	5.7.4.2
	Conteúdo em crómio VI	N/A	Não detectado	5.7.5

Sola				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Sola Monodensidade em PU	Espessura total	10 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Altura ressaltos	3 mm	≥ 2,5mm	5.8.1.3
	Resistência ao desgaste	6,0 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.2
	Resistência à abrasão	186 mm ³	≤ 250 mm ³	5.8.3
	• Perda de volume relativo			
	Resistência à flexão	3 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	• Aumento de golpe após 30.000 ciclos			
	Hidrólise	1 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	• Aumento de golpe após 150.00 ciclos			
	Resistência da união sola-tecido	N/A	≥ 4 N/mm; (*) ≥ 3 N/mm com desgaste da sola	5.8.6
	(HRO) Resistência ao calor por contacto (300°C)	N/A	Nenhum dano (fusão, corte)	6.4.1
	(FO) Resistência a hidrocarbonetos (variação do volume)	-0,1 %	≤ 12%	6.4.2

Fecha : 25/11/2019

Cópia conforme ao castellano