

FICHA TÉCNICA



Artigo: **B0676 BOWLING**
 Norma: **EN ISO 20345:2012**
 Categoria de Segurança: **S3 SRC**

Altura total do sapato: **Mod. A, H 81 mm (< 113mm, Rif. EN 20345-5.2.2)**

Forma: **11**

Tipo de construção: **STROBEL; DRY'N AIR, SOLA BIDENSIDADE INJETADA**

Limpeza e manutenção: Utilize escova suave e água. Não utilizar substâncias tais como álcool, dissolventes, gasolina ou outros produtos químicos. Mantenha seu calçado limpo e seco em local adequado, a temperatura ambiente.

Sectores de utilização aconselhados: **Construção, indústria ligeira, serviços, automação, linhas automatizadas e profissionais.**

Sapato completo: Proteção				
Componente	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Ponteira não metálica	Resistência ao choque (200 J)			
SLIMCAP	Altura livre após o choque	15 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3
	Resistência à compressão (15 kN)			
	Altura livre após compressão	15,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4
Sola (SRC)	Resistência ao deslizamento			
	SRA – planta (sola inteira)	0,38	≥ 0,32	5.3.5.4
	SRA – tacão (ângulo de 7°)	0,32	≥ 0,28	5.3.5.4
	SRA – planta (sola inteira)	0,18	≥ 0,18	5.3.5.4
	SRA – tacão (ângulo de 7°)	0,13	≥ 0,13	5.3.5.4
Fresh'n Flex (P)	Resistência à perfuração	Nenhuma perfuração	≥ 1100 N	6.2.1.1.2
Interior (A)	Propriedades antiestáticas			
	Resistência elétrica	Em seco 4,48 x 10 ⁸ Ω	≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ω	6.2.2.2
		Em húmido 7,66 x 10 ⁸ Ω	≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ω	6.2.2.2
Sola/corte	Isolamento térmico			
Calor (HI)	Incremento de temperatura na palmilha	N/A	≤ 22°C	6.2.3.1
Frio (CI)	Descenso de temperatura na palmilha	N/A	≤ 10°C	6.2.3.2
Tacão (E)	Absorção de energia na zona do tacão	29 J	≥ 20 J	6.2.4
(WR)	Resistência à água (penetração de água)	N/A	≤ 3 cm ²	6.2.5
(M)	Proteção dos metatarsos	N/A	≥ 40 mm	6.2.6
Corte				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
	Resistência ao desgaste	245 N	≥ 120 N	5.4.3
Tecido	Propriedades de tração	N/A	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
técnico e pele	Permeabilidade ao vapor de água	2,0 mg/cm ² h	≥ 0,8 mg/cm ² h	5.4.6
serragem	Valor de pH	N/A	≥ 3,2	5.4.7
camurça	Conteúdo em Crómio	N/A	Não detectado	5.4.9
hidrofugada	Penetração de água	0,00g	≤ 0,2 g	6.3
	Absorção de água	26%	≤ 30%	6.3

Interior				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tecido 3D hi-tech	Resistência ao desgaste	47 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	21,1 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 cromo VI	N/A	Não detectado	5.5.5

Palmilha				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Fresh'n Flex	Espessura	3,7 mm	≥ 2,0 mm	5.7.1
	Valor de pH	N/A	Não detectado	5.7.2
	Absorção de água	86 mg/cm ²	≥ 70 mg/cm ²	5.7.3
	Desabsorção de água	94 %	≥ 80 %	5.7.3
	Resistência à abrasão (Após 400 ciclos)	Nenhum dano	Dano ≤ de referência normativa	5.7.4.1
	Conteúdo em cromo VI	N/A	Não detectado	5.7.5

Palmilha Interior				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Dry'n air	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 em húmido	5.7.4.2
	Conteúdo em cromo VI	N/A	Não detectado	5.7.5

Sola				
Material	Descrição	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Intersola em PU; Sola em TPU SKIN (TPU de alta densidade)	Espessura total	6 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Altura ressaltos	2,7 mm	≥ 2,5mm	5.8.1.3
	Resistência ao desgaste	5,7 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.2
	Resistência à abrasão			
	• Perda de volume relativo	38 mm ³	≤ 250 mm ³	5.8.3
	Resistência à flexão			
	• Aumento de golpe após 30.000 ciclos	1,8 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	Hidrólise			
	• Aumento de golpe após 150.00 ciclos	2 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	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, rotura)	6.4.1
	(FO) Resistência a hidrocarbonetos (variação do volume)	0,7 %	≤ 12%	6.4.2

Data : Data: 25/11/2019

Cópia conforme ao castellano