

## TECHNICAL SHEET



Articolo: **B0954 PULSAR TOP**  
 Norma: **UNI EN ISO 20345:2012**  
 Categoria di Sicurezza: **S1 P SRC**

Altezza calzatura intera: **Mod. B, H145 mm (≥ 113 mm, Rif. EN ISO 20345-5.2.2)**

Calzata: **12**

Tipo costruzione: **STROBEL; SUOLA PU monodensità**

Pulizia e manutenzione: Utilizzare spazzole a setole morbide e acqua. Non impiegare sostanze quali alcool, diluenti, benzine, petrolio o qualsiasi altro tipo di agente chimico.  
 Conservare le calzature asciutte e pulite in luogo appropriato a temperatura ambiente.

Settori consigliati: **Meccanica, rifiniture in edilizia, industria leggera, servizi, artigianato, automotive, linee automatizzate**

Calzatura intera componenti					
Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345	
Puntale in composito Slimcap	Resistenza all'urto (200 J)	14,0 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altezza libera dopo l'urto</li> </ul>				
Suola (SRC)	Resistenza alla compressione (15 kN)	14,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altezza libera dopo la compressione</li> </ul>				
Suola (SRC)	Resistenza allo scivolamento				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>SRA – pianta (suola intera)</li> </ul>	0,48	≥ 0,32	5.3.5.4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>SRA – tacco (angolo di 7°)</li> </ul>	0,45	≥ 0,28	5.3.5.4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>SRB – pianta (suola intera)</li> <li>SRB – tacco (angolo di 7°)</li> </ul>	0,22 0,20	≥ 0,18 ≥ 0,13	5.3.5.4 5.3.5.4	
Fresh'n Flex (P)	Resistenza alla perforazione	Nessuna perforazione	≥ 1100 N	6.2.1.1.2	
Fondo (A)	Proprietà antistatiche				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistenza elettrica</li> </ul>	a secco $4,0 \times 10^8 \Omega$ a umido $1,8 \times 10^8 \Omega$	≥ $10^5 \Omega$ , ≤ $10^9 \Omega$ ≥ $10^5 \Omega$ , ≤ $10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Suola/tomaio	Isolamento termico				
	Calore (HI)	• Aumento Temp sottopiede	N/A	≤ 22°C	6.2.3.1
	Freddo (CI)	• Diminuzione Temp sottopiede	N/A	≤ 10°C	6.2.3.2
Tacco (E)	Assorbimento di energia nella zona del tallone	35 J	≥ 20 J	6.2.4	
(WR)	Resistenza all'acqua (penetrazione acqua)	N/A	≤ 3 cm <sup>2</sup>	6.2.5	
(M)	Protezione metatarsale	N/A	≥ 40 mm	6.2.6	

Tomaio				
Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Tessuto tecnico	Resistenza allo strappo	245 N	≥ 120 N	5.4.3
	Resistenza a trazione	N/A	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	5.4.4
	Permeabilità al vapor d'acqua	2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0.8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	Valore di pH	N/A	≥ 3,2	5.4.7
	Contenuto di cromo VI	N/A	Non rilevabile	5.4.9
	Penetrazione d'acqua	N/A	≤ 0.2 g	6.3
	Assorbimento d'acqua	N/A	≤ 30%	6.3

Fodera				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Tessuto 3D hi-tech	Resistenza allo strappo	45 N	≥ 15 N	5.5.1
	Resistenza all'abrasione	<ul style="list-style-type: none"> <li>a secco la superficie non presenta alcun foro</li> <li>a umido la superficie non presenta alcun foro</li> </ul>	Nessun foro prima dei 51.200 cicli	5.5.2
	Permeabilità al vapor d'acqua	21,0 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	5.5.3
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.5.4
	Contenuto di cromo VI	N/A	Non rilevabile	5.5.5

Sottopiede				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Fresh'n Flex	Spessore	3,7 mm	≥ 2,0 mm	5.7.1
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.7.2
	Assorbimento d'acqua	82 mg/cm <sup>2</sup>	≥ 70 mg/cm <sup>2</sup>	5.7.3
	Deassorbimento d'acqua	90 %	≥ 80 %	5.7.3
	Resistenza all'abrasione (dopo 400 cicli)	Nessun danno	Danneggiamento ≤ del riferimento normativo	5.7.4.1
	Contenuto di cromo VI	N/A	Non rilevabile	5.7.5

Plantare estraibile				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Anatomico, traspirante, in tessuto e materiale polimerico espanso	Spessore	3,0±0,5 mm	N/A	5.7.1
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.7.2
	Assorbimento d'acqua	Permeabile	Permeabile o ≥ 70mg/cm <sup>2</sup>	5.7.3
	Deassorbimento d'acqua	Permeabile	Permeabile o ≥ 80%	5.7.3
	Resistenza all'abrasione	Nessun danno	Nessun foro prima di 25600 cicli a secco e 12800 cicli a umido	5.7.4.2
	Contenuto di cromo VI	N/A	Non rilevabile	5.7.5

Suola					
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345	
Suola in PU monodensità	Spessore suola senza ramponi	6,5 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1	
	Altezza ramponi	4,5 mm	≥ 2,5mm	5.8.1.3	
	Resistenza allo strappo	6,2 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.2	
	Resistenza all'abrasione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di volume relativa</li> </ul>	100 mm <sup>3</sup>	≤ 250 mm <sup>3</sup>	5.8.3
	Resistenza alle flessioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crescita degli intagli dopo 30.000 cicli</li> </ul>	2,1 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	Idrolisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crescita degli intagli dopo 150.00 cicli</li> </ul>	3 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	Distacco battistrada-intersuola		N/A	≥ 4 N/mm; (*) ≥ 3 N/mm con strappo della suola	5.8.6
	(HRO) Resistenza al calore per contatto (300°C)		N/A	Nessun danno (fusione, rottura)	6.4.1
	(FO) Resistenza idrocarburi (variazione di volume)		6 %	≤ 12%	6.4.2

Data: 16/06/2017

Emesso da: Resp. Tecnico Ing. Cataldo De Luca

Firma:

