SCHEDA TECNICA



Articolo:	**B0958 MATAR TOP**
Norma:	**UNI EN ISO 20345:2012**
Categoria di Sicurezza:	**S3 ESD SRC**
Protezione da ESD dei componenti elettronici:	**CEI EN 61340-5-1:2016, CEI EN 61340-4-5:2006 e CEI EN 61340-4-3:2002**
Altezza calzatura intera:	**Mod. B, H145 mm (≥ 113 mm, Rif. EN ISO 20345-5.2.2)**
Calzata:	**12**
Tipo costruzione:	**STROBEL; SUOLA PU monodensità ESD**
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:	**Elettronica (EPA=Aree Protette da scariche elettrostatiche ESD), automotive, linee automatizzate, industria leggera, servizi.**

Protezione dalle ESD (Scariche Elettrostatiche) di componenti elettronici

Idoneità all'utilizzo in aree EPA (Aree Protette da Scariche Elettrostatiche)

Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	Norma
Calzatura intera	Resistenza elettrica verso terra (resistenza dell'insieme calzatura indossata / pavimento metallico)	1,14 x 10^7 Ω	< 1,00 x 10^8 Ω	**CEI EN 61340-5-1**
	Resistenza elettrica trasversale della suola (resistenza della calzatura)	2,31 x 10^7 Ω	≤ 1,00 x 10^8 Ω	**CEI EN 61340-5-1**
	Chargeability	< 20 V	< 100 V	**CEI EN 61340-5-1**

Calzatura intera: protezioni

Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Puntale in composito Slimcap	Resistenza all'urto (200 J)			
	• Altezza libera dopo l'urto	16,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3
	Resistenza alla compressione (15 kN)			
	• Altezza libera dopo la compressione	20,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4
Suola (SRC)	Resistenza allo scivolamento			
	• SRA – pianta (suola intera)	0,48	≥ 0,32	5.3.5.4
	• SRA – tacco (angolo di 7°)	0,45	≥ 0,28	5.3.5.4
	• SRB – pianta (suola intera)	0,22	≥ 0,18	5.3.5.4
	• SRB – tacco (angolo di 7°)	0,20	≥ 0,13	5.3.5.4
Fresh'n Flex (P)	Resistenza alla perforazione	Nessuna perforazione	≥ 1100 N	6.2.1.1.2
Fondo (A)	Proprietà antistatiche			
	• Resistenza elettrica	a secco 4,08 x 10^8 Ω	≥ 10^5 Ω , ≤ 10^9 Ω	6.2.2.2
		a umido 1,8 x 10^8 Ω	≥ 10^5 Ω , ≤ 10^9 Ω	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^2	6.2.5
(M)	Protezione metatarsale	N/A	≥ 40 mm	6.2.6

Base Protection Srl
Via dell'Unione Europea, 61
Italy - 76121 Barletta (BT)
P.I. 06617940728

P +39 0883 334811
F +39 0883 334824
E info@basepro.it
W www.baseprotection.com

Il contenuto della presente scheda tecnica è copyright di BASE PROTECTION Srl. La riproduzione, anche parziale, di testi e/o immagini qui presentati è espressamente vietata.

Tomaio				
Materiali	**Descrizione**	**Valore**	**Requisito minimo**	**EN 20345**
Microfibra idrorepellente	Resistenza allo strappo	110 N	≥ 60 N	5.4.3
	Resistenza a trazione	N/A	≥ 15 N/mm^2	5.4.4
	Permeabilità al vapor d'acqua	1,9 mg/cm^2 h	≥ 0.8 mg/cm^2 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	0,0 g	≤ 0.2 g	6.3
	Assorbimento d'acqua	23 %	≤ 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	• a secco la superficie non presenta alcun foro	Nessun foro prima dei 51.200 cicli	5.5.2
		• a umido la superficie non presenta alcun foro	Nessun foro prima dei 25.600 cicli	5.5.2
	Permeabilità al vapor d'acqua	21,0 mg/cm^2 h	≥ 2,0 mg/cm^2 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 ESD	Spessore	3,4 mm	≥ 2,0 mm	5.7.1
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.7.2
	Assorbimento d'acqua	102 mg/cm^2	≥ 70 mg/cm^2	5.7.3
	Deassorbimento d'acqua	97 %	≥ 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**
Dry'n air ESD	Spessore	3,5±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^2	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

Base Protection Srl
Via dell'Unione Europea, 61
Italy - 76121 Barletta (BT)
P.I. 06617940728

P +39 0883 334811
F +39 0883 334824
E info@basepro.it
W www.baseprotection.com

Il contenuto della presente scheda tecnica è copyright di BASE PROTECTION Srl. La riproduzione, anche parziale, di testi e/o immagini qui presentati è espressamente vietata.

Suola				
Materiali	**Descrizione**	**Valore**	**Requisito minimo**	**EN 20345**
Suola in PU monodensità esd	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 • Perdita di volume relativa	100 mm^3	≤ 250 mm^3	5.8.3
	Resistenza alle flessioni • Crescita degli intagli dopo 30.000 cicli	2,1 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	Idrolisi • Crescita degli intagli dopo 150.00 cicli	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: 18/10/2017

Emesso da: Resp. Tecnico Ing. Cataldo De Luca

Firma:

Base Protection Srl
Via dell'Unione Europea, 61
Italy - 76121 Barletta (BT)
P.I. 06617940728

P +39 0883 334811
F +39 0883 334824
E info@basepro.it
W www.baseprotection.com

Il contenuto della presente scheda tecnica è copyright di BASE PROTECTION Srl. La riproduzione, anche parziale, di testi e/o immagini qui presentati è espressamente vietata.