

## SCHEDA TECNICA



**Articolo:**

**B1045B K-SPIN**

[Altre Norme](#)

**Norma:**

**EN ISO 20345:2022 +A1:2024**

**Categoria di Sicurezza:**

**S1PS ESD HRO SC FO SR**

**ASTM F2413-18 M/I/C SD 100 PR**

**Suola**

**S31 LIME**

**Peso Calzatura Tg 42:**

**570 g**

**Altezza Calzatura Interia:**

**94 mm**

**Calzata:**

**11,5**

**Tipo Costruzione / SUOLA:**

**STROBEL; suola bidensità applicata PU/GOMMA**

**Inserto Antiperforazione**

**Fresh'n Flex Plus Super Light (PS)**

**Sottopiede:**

**Dry'n Air Comfort Cube**

**Altri Plantari Utilizzabili (Certificati):**

**Dry'n Air Comfort Plus; Dry'n Air Omnia ESD; Dry'n Air Scan&Fit Omnia; Dry'n Air Omnia ESD Weareco;  
Secosol; Secosol Dynamic**

**Protezione da ESD dei Componenti**

**CEI EN 61340-4-3:2018; CEI EN 61340-4-5:2018; CEI EN 61340-5-1:2016**

**Elettronici:**

## Protezione dalle ESD (Scariche Elettrostatiche) di Componenti Elettronici.

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

Componente	Descrizione	Valore	Requisito Minimo	Paragrafo Norma
Calzatura ESD	Resistenza elettrica verso terra (resistenza dell'insieme calzatura indossata / pavimento metallico)	90,0 MΩ	< 1,00 x 10 <sup>9</sup> Ω	CEI EN 61340-5-1
	Resistenza elettrica trasversale della suola (resistenza della calzatura)	74,1 MΩ	≤ 1,00 x 10 <sup>8</sup> Ω	CEI EN 61340-5-1
	Chargeability	9,1 V	< 100 V	CEI EN 61340-5-1

### Calzatura Intera: Protezioni

Componente	Descrizione	Valore	Requisito Minimo	Paragrafo Norma
Puntale in alluminio	Resistenza alla compressione (15 kN)	19,5 mm	≥ 14,0 mm	5.3.2.4
Suola SR	Resistenza allo scivolamento 20345:2022			
	•Ceramica + det. - Tacco	0,50	≥ 0,31	5.3.5.2
	•Ceramica + det. - Punta	0,52	≥ 0,36	5.3.5.2
	•Ceramica + glicerina (SR) – Tacco	0,30	≥ 0,19	6.2.10.1
	•Ceramica + glicerina (SR) – Punta	0,29	≥ 0,22	6.2.10.1
Fresh'n Flex Plus Super Light (PS)	Resistenza alla perforazione 20345:2022	1321 N	Valor medio ≥ 1100N; Ogni singolo valore ≥ 950N	6.2.1.1.4
Fondo (A)	Proprietà antistatiche			
	Resistenza elettrica	a secco 82,7 MΩ - a umido 63,3 MΩ	0,1 ÷ 1000 MΩ	6.2.2.2
Assorbimento energia (E)	Assorbimento energia nella zona del tallone	29 J	≥ 20 J	6.2.4
(SC)	•Resistenza all'abrasione del copripuntale	Conforme	Dopo 8000 cicli, lo SC non deve presentare fori.	6.2.9

### Tomaio

Materiali	Descrizione	Valore	Requisito Minimo	Paragrafo Norma
Tessuto tecnico	Resistenza allo strappo	90 N	≥ 60 N	5.4.3
	Permeabilità al vapor d'acqua	7,7 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	Coefficiente di vapor d'acqua	69,8 mg/cm <sup>2</sup>	≥ 15mg/cm <sup>2</sup>	5.4.6

**Fodera**

Materiali	Descrizione	Valore	Requisito Minimo	Paragrafo Norma
Tessuto 3D Hi-Tech	Resistenza allo strappo	51 N	≥ 15 N	5.5.1
	Resistenza all'abrasione	• Nessun foro a secco • Nessun foro a umido	Nessun foro prima dei 51.200 cicli Nessun foro prima dei 25.600 cicli	5.5.2 5.5.2
	Permeabilità al vapor d'acqua	80,1 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	5.5.3

**Suola**

Materiali	Descrizione	Valore	Requisito Minimo	Paragrafo Norma
Suola Bidensità Pu/Gomma HRO ESD	Altezza ramponi	3,0 mm	≥ 2,5 mm	5.8.2.3
	Resistenza allo strappo	15,7 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.3
	Resistenza all'abrasione	69 mm <sup>3</sup>	≤ 150 mm <sup>3</sup>	5.8.4
	Resistenza alle flessioni dopo 30.000 cicli	1,0 mm	≤ 4mm	5.8.5
	Resistenza alle flessioni dopo 150.000 cicli (idrolisi)	1,5 mm	≤ 6 mm	5.8.6
	Distacco battistrada-intersuola	4,8 N/m	≥ 4N/mm; *≥ 3 mm con strappo suola	5.8.7
	Resistenza al calore per contatto HRO (300°C)	Nessun danno	Nessun danno (fusione, rottura)	6.4.1
	Resistenza idrocarburi FO (variazione di volume)	5,9 %	≤ 12%	6.4.2

Emesso da: Resp. Direttore Innovazione Ing. Cataldo De Luca

Firma

*Il contenuto della presente scheda tecnica è copyright di BASE PROTECTION unipersonale Srl. La riproduzione, anche parziale, di testi e/o immagini qui presentati è espressamente vietata.**Scheda tecnica soggetta a revisione contestualmente all'emissione del certificato. Salvo errori tipografici. BASE PROTECTION si riserva la facoltà di modificare il contenuto della scheda tecnica.*