

SCHEMA TECNICA



Articolo: **B1007 K-ENERGY**
 Norma: **UNI EN ISO 20345:2012**
 Categoria di Sicurezza: **S3 HRO SRC**
 Altezza calzatura intera: **Mod. A, H 87 mm (< 113 mm, Rif. EN ISO 20345-5.2.2)**
 Calzata: **11,5**

Peso:
 Tipo costruzione: **STROBEL; SUOLA BIDENSITA' APPLICATA PU/GOMMA**
 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: **Edilizia, industria leggera, industria pesante, cantieristica, grandi impianti, artigianato, agricoltura, miniere, piattaforme estrattive.**

Calzatura intera: protezioni				
Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Puntale in alluminio	Resistenza all'urto (200 J)	17,0 mm	≥ 14 mm	
	• Altezza libera dopo l'urto			5.3.2.3
Suola (SRC)	Resistenza alla compressione (15 kN)	21,0 mm	≥ 14 mm	
	• Altezza libera dopo la compressione			5.3.2.4
Suola (SRC)	Resistenza allo scivolamento			
	• SRA – pianta (suola intera)	0,56	≥ 0,32	5.3.5.4
	• SRA – tacco (angolo di 7°)	0,36	≥ 0,28	5.3.5.4
	• SRB – pianta (suola intera)	0,20	≥ 0,18	5.3.5.4
	• SRB – tacco (angolo di 7°)	0,15	≥ 0,13	5.3.5.4
Fresh'n Flex (P)	Resistenza alla perforazione	Nessuna perforazione	≥ 1100 N	6.2.1
Fondo (A)	Proprietà antistatiche			
		• Resistenza elettrica	a secco 5,80 x 10 ⁸ Ω a umido 7,45 x 10 ⁷ Ω	≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ω ≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ω
Suola/tomaio Calore (HI)	Isolamento termico			
		• Aumento Temp sottopiede	N/A	≤ 22°C
Freddo (CI)	• Diminuzione Temp sottopiede	N/A	≤ 10°C	6.2.3.2
Tacco (E)	Assorbimento di energia nella zona del tallone	29 J	≥ 20 J	6.2.4
(WR)	Resistenza all'acqua (penetrazione acqua)	N/A	≤ 3 cm ² l'area bagnata dopo 4800 cicli	6.2.5
(M)	Protezione metatarsale	N/A	≥ 40 mm	6.2.6

Tomaio				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Tessuto k-energy	Resistenza allo strappo	98 N	≥ 120 N	5.4.3
	Resistenza a trazione	N/A	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
	Permeabilità al vapor d'acqua	4,1 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	0,00 g	≤ 0.2 g	6.3
	Assorbimento d'acqua	18	≤ 30%	6.3

Fodera					
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345	
Tessuto 3D	Resistenza allo strappo	47 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	21,1 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	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 ²	≥ 70 mg/cm ²	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
Dry'n air Omnia	Spessore	3,5±0,5 mm (punta) 9±0,5 mm (tacco)	N/A	5.7.1
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.7.2
	Assorbimento d'acqua	Permeabile attraverso i fori	Permeabile o ≥ 70mg/cm ²	5.7.3
	Deassorbimento d'acqua	Permeabile attraverso i fori	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
	Spessore suola senza ramponi	6 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Altezza ramponi	4 mm	≥ 2,5mm	5.8.1.3
	Resistenza allo strappo	8,3 kN/m	≥ 8 kN/m	5.8.2
	Resistenza all'abrasione <ul style="list-style-type: none"> Perdita di volume relativa 	75 mm ³	≤ 150 mm ³	5.8.3
Intersuola in PU;	Resistenza alle flessioni <ul style="list-style-type: none"> Crescita degli intagli dopo 30.000 cicli 	1,5mm	≤ 4 mm	5.8.4
Battistrada in gomma	Idrolisi <ul style="list-style-type: none"> Crescita degli intagli dopo 150.00 cicli 	2 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	Distacco battistrada-intersuola	4,7	≥ 4 N/mm; (*) ≥ 3 N/mm con strappo della suola	5.8.6
	(HRO) Resistenza al calore per contatto (300°C)	Nessun danno	Nessun danno (fusione, rottura)	6.4.1
	(FO) Resistenza idrocarburi (variazione di volume)	2 %	≤ 12%	6.4.2

Data: 14/10/2019

Emesso da: Resp. Tecnico Ing. Cataldo De Luca

Firma:

