

SCHEMA TECNICA



Articolo:	B0891C BE-STONE
Norma:	EN ISO 20345:2011
Categoria di Sicurezza:	S3 AN CR CI HI HRO SRC
Altezza calzatura intera:	Mod. B, H 135 mm (≥ 113 mm, Rif. EN ISO 20345-5.2.2)
Calzata:	12
Peso tg 42:	736 g
Tipo costruzione:	STROBEL; SUOLA BIDENSITA' INIETTATA – 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, agricoltura, miniere, piattaforme estrattive, industria pesante industria leggera, cantieristica, grandi impianti, artigianato.

Calzatura intera: protezioni

Componente	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Puntale in composito Slimcap	Resistenza all'urto (200 J) • Altezza libera dopo l'urto	17,0 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3
	Resistenza alla compressione (15 kN) • Altezza libera dopo la compressione	17,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4
Suola (SRC)	Resistenza allo scivolamento • SRA – pianta (suola intera) • SRA – tacco (angolo di 7°) • SRB – pianta (suola intera) • SRB – tacco (angolo di 7°)	0,62 0,53 0,31 0,27	≥ 0,32 ≥ 0,28 ≥ 0,18 ≥ 0,13	5.3.5.4 5.3.5.4 5.3.5.4 5.3.5.4
Lamina acciaio (P)	Resistenza alla perforazione	1706±15N	≥ 1100 N	6.2.1
Fondo (A)	Proprietà antistatiche • Resistenza elettrica	a secco 5,5 x 10 ⁸ Ω a umido 9,6 x 10 ⁷ Ω	≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ωto ≥ 10 ⁵ Ω , ≤ 10 ⁹ Ω	6.2.2.2 6.2.2.2
Suola/tomaio	Isolamento termico			
Calore (HI)	• Aumento Temp sottopiede	10,5°C	≤ 22°C	6.2.3.1
Freddo (CI)	• Diminuzione Temp sottopiede	7,5 °C	≤ 10°C	6.2.3.2
Tacco (E)	Assorbimento di energia nella zona del tallone	34 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
(AN)	Protezione della caviglia: lato esterno	8KN forza massima, 8,0KN forza media	≤ 15KN forza massima, ≤ 10KN forza media	6.2.7
	lato interno	10KN forza massima, 9KN forza media		6.2.7
(CR)	Resistenza al taglio (indice)	45 - livello di prestazione 5	≥ 2.5	6.2.8

Tomaio				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Pelle fiore	Resistenza allo strappo	186 N	$\geq 120 N$	5.4.3
	Resistenza a trazione	N/A	$\geq 15 N/mm^2$	5.4.4
	Permeabilità al vapor d'acqua	1,5 mg/cm ² h	$\geq 0,8 mg/cm^2 h$	5.4.6
	Coefficiente di vapor d'acqua	20 mg/cm ²	$\geq 15 mg/cm^2$	5.4.6
	Valore di pH	5	$\geq 3,2$	5.4.7
	Contenuto di cromo VI	Non rilevato	Non rilevabile	5.4.9
	Penetrazione d'acqua	0,0 g	$\leq 0,2 g$	6.3
	Assorbimento d'acqua	22%	$\leq 30%$	6.3

Fodera				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
	Resistenza allo strappo	47 N	$\geq 15 N$	5.5.1
	Resistenza all'abrasione	<ul style="list-style-type: none"> a secco la superficie non presenta alcun foro a umido la superficie non presenta alcun foro 	Nessun foro prima dei 51.200 cicli Nessun foro prima dei 25.600 cicli	5.5.2
Tessuto 3D	Permeabilità al vapor d'acqua	21,1 mg/cm ² h	$\geq 2,0 mg/cm^2 h$	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
TNT	Spessore	2,5 mm	$\geq 2,0$ mm	5.7.1
	Valore di pH	N/A	Non rilevabile	5.7.2
	Assorbimento d'acqua	95 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 \leq del riferimento normativo	5.7.4.1
	Contenuto di cromo VI	N/A	Non rilevabile	5.7.5

Inserito antiperforazione				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Lamina in acciaio	Resistenza alle flessioni dell'inserito	Nessun segno di rottura	Dopo 1X10 ⁶ cicli di flessione, l'inserito non deve presentare nessun segno di rottura	6.2.1.4
	Resistenza alla corrosione dell'inserito	Nessun punto di corrosione	Al termine della prova, l'inserito metallico non deve manifestare più di 5 punti di corrosione ciascuno dei quali non deve avere una superficie $> 2,5$ mm ²	6.2.1.5.1

Plantare estraibile*				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
Tessuto tecnico, accoppiato a materiale polimerico espanso, traspirante	Spessore	3 \pm 0,5 mm (punta) 11 \pm 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 $o \geq 70$ mg/cm ²	5.7.3
	Deassorbimento d'acqua	Permeabile attraverso i fori	Permeabile $o \geq 80$ %	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

* Calzatura certificata anche con i plantari DRY'N AIR SCAN&FIT OMNIA

Suola				
Materiali	Descrizione	Valore	Requisito minimo	EN 20345
	Spessore suola senza ramponi	7,1 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Altezza ramponi	3,5 mm	$\geq 2,5$ mm	5.8.1.3
	Resistenza allo strappo	9,5 kN/m	≥ 8 kN/m	5.8.2
	Resistenza all'abrasione <ul style="list-style-type: none"> Perdita di volume relativa 	110 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 	2,2 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	Battistrada in gomma	Idrolisi <ul style="list-style-type: none"> Crescita degli intagli dopo 150.00 cicli 	3,2 mm	≤ 6 mm
	Distacco battistrada-intersuola	3,7*	≥ 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) 4,6 %

$\leq 12\%$

6.4.2

Data: 12/02/2021

Emesso da: Resp. Tecnico Ing. Cataldo De Luca

Firma:

