

## TECHNISCHES DATENBLATT



Artikel: **B0897 BE-POWERFUL**  
 Norm: **UNI EN ISO 20345:2012**  
 Sicherheitsklasse: **S3 WR SRC**  
 Höhe des ganzen Schuhs: **Mod. A, H 99 mm (<113 mm, Rif. EN ISO 20345-5.2.2)**  
 Weite: **12**  
 Machart: **STROBEL; DUO-PU SOHLE, gespritzt -LIFE PLUS PU/TPU-SKIN**  
 Reinigung und Pflege: Nur weiche Bürste mit Wasser verwenden. Kein Alkohol, Verdünner, Benzin oder Chemikalien. Die Schuhe trocken und sauber, in einem sauberen Raum, verwahren. Conservare le calzature asciutte e pulite in luogo appropriato a temperatura ambiente.  
 Empfohlene Arbeitsbereiche: **Bauindustrie, Landwirtschaft, Bergwerke, mineralgewinnende Industrien, Schwer- und Leichtindustrie, Schiffbauindustrie, große Werke, Handwerk.**

Ganzer Schuh: Schutzteile				
Bestandteile	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
Metallfreie Schutzkappe SLIMCAP	Stoßwiderstand (200 J)	14,0 mm		
	• freie Höhe nach dem Stoß		≥ 14 mm	5.3.2.3
Sohle (SRC)	Druckwiderstand (15 kN)	14,0 mm		
	• freie Höhe nach dem Druck		≥ 14 mm	5.3.2.4
Fresh'nFlex (P)	Rutschfestigkeit			
	• SRA – Fußsohle (ganze Sohle)	0,66	≥ 0,32	5.3.5.4
	• SRA – Absatz (Winkel von 7°)	0,56	≥ 0,28	5.3.5.4
	• SRB – Fußsohle (ganze Sohle)	0,32	≥ 0,18	5.3.5.4
Fußsohle (A)	• SRB – Absatz (Winkel von 7°)	0,27	≥ 0,13	5.3.5.4
	Durchtrittsicherwiderstand	Keine Durchdringung	≥ 1100 N	6.2.1
Sohle/Schaft	Antistatische Eigenschaften			
	• Elektrischer Widerstand	Im trocken Zustand $6,5 \times 10^8 \Omega$ Im nassen Zustand $2,25 \times 10^8 \Omega$	≥ $10^5 \Omega$ , ≤ $10^9 \Omega$ ≥ $10^5 \Omega$ , ≤ $10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Absatz (E)	Thermische Isolierung			
	• Brandsohle Temperatursteigerung	N/G	≤ 22°C	6.2.3.1
(WR)	• Brandsohle Temperaturabnahme	N/G	≤ 10°C	6.2.3.2
	Schockdämpfung im Fersenbereich	40 J	≥ 20 J	6.2.4
(M)	Wasserdichtigkeit (Wassereindringung)	< 3cm <sup>2</sup> die naße Fläche nach 15000 Zyklen	≤ 3 cm <sup>2</sup> die naße Fläche nach 4800 Zyklen	6.2.5
	Mittelfußschutz	N/G	≥ 40 mm	6.2.6

Schaft				
Materialien	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
Stark Leder + OUTDRY Membrane	Rissfestigkeit	189 N	≥ 120 N	5.4.3
	Zugfestigkeit	19 N/mm <sup>2</sup>	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	5.4.4
	Wasserdampfdurchlässigkeit	0,9 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	pH Wert	4,05	≥ 3,2	5.4.7
	Chrom VI Inhalt	Nicht festgestellt	Nicht feststellbar	5.4.9
	Wasseraufnahme	0,0g	≤ 0.2 g	6.3
Technisches Gewebe + OUTDRY Membrane	Wassersabgabe	8 %	≤ 30%	6.3
	Rissfestigkeit	245 N	≥ 60 N	5.4.3
	Zugfestigkeit	N/G	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	5.4.4
	Wasserdampfdurchlässigkeit	2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	PH Wert	N/G	≥ 3,2	5.4.7
	Chrom VI Inhalt	N/G	Nicht feststellbar	5.4.9
Veloursleder + OUTDRY Membrane	Wasser durchdringung	0,03 g	≤ 0.2 g	6.3
	Wassersabsorption	20%	≤ 30%	6.3
	Rissfestigkeit	252 N	≥ 120 N	5.4.3
	Zugfestigkeit	25 N/mm <sup>2</sup>	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	5.4.4
	Wasserdampfdurchlässigkeit	3,1 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	PH Wert	4,05	≥ 3,2	5.4.7
	Chrom VI Inhalt	N/G	Nicht feststellbar	5.4.9
	Wasserdurchdringung	0,0 g	≤ 0.2 g	6.3
	Wassersabsorption	6 %	≤ 30%	6.3

Futter				
Materialien	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
3D Textil	Rissfestigkeit	45	≥ 15 N	5.5.1
	Abriebfestigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trocken: die Fläche hat keinen Schade (Loch)</li> <li>• nass: die Fläche hat keinen Schade (Loch)</li> </ul>	Kein Loch vor 51.200 Zyklen	5.5.2
	Wasserdampfdurchlässigkeit	21,0 mg/cm <sup>2</sup> h	Kein Loch vor 25.600 Zyklen	5.5.2
	pH Wert	N/G	≥ 2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	5.5.3
	Chrom VI Inhalt	N/G	Nicht festellbar	5.5.4
			Nicht festellbar	5.5.5

Brandsohle				
Materialien	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
Fresh'n Flex	Dicke	3,7 mm	Nicht festellbar	5.7.1
	pH Wert	N/G	≥ 70 mg/cm <sup>2</sup>	5.7.2
	Wasseraufnahme	82 mg/cm <sup>2</sup>	≥ 80 %	5.7.3
	Wasserabgabe	90 %	Schaden ≤ in Bezug auf das Norm erfordernis	5.7.3
	Abriebfestigkeit (nach 400 Zyklen)	Keinen Schaden	Nicht festellbar	5.7.4.1
	Chrom VI Inhalt	N/G	Nicht festellbar	5.7.5

Auswechselbare Einlegesohle				
Materialien	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
Hi-Tech Textil mit polymerischem Material, atmungsaktiv	Dicke	3±0,5 mm (Spitze) 11±0,5 mm (Ferse)	N/G	5.7.1
	pH Wert	N/G	Nicht festellbar	5.7.2
	Wasseraufnahme	Durchlässig durch die Löcher	durchlässig oder ≥ 70mg/cm <sup>2</sup>	5.7.3
	Wasserabgabe	Durchlässig durch die Löcher	durchlässig oder ≥ 80%	5.7.3
	Abriebfestigkeit	Keinen Schaden	Kein Loch vor 25600 Zyklen im trockenen Zustand und 12800 Zyklen im nassen Zustand	5.7.4.2
	Chrom VI Inhalt	N/G	Nicht festellbar	5.7.5

Sohle				
Materialien	Beschreibung	Wert	Sicherheitsanforderung	EN 20345
	Sohle dicke ohne Profilen	7,1 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Profilhöhe	4,1 mm	≥ 2,5 mm	5.8.1.3
	Rissfestigkeit	6,9 kN/m	≥ 8 kN/m	5.8.2
	Abriebfestigkeit	72 mm <sup>3</sup>	≤ 250 mm <sup>3</sup>	5.8.3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• relativer Volumenverlust</li> </ul>			
Zwischensohle aus PU;	Knickwiderstand festigkeit	2,0 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigerung der Risse nach 30.000 Zyklen</li> </ul>			
Laufsohle aus TPU-SKIN	Hydrolyse	4 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigerung der Risse nach 150.00 Zyklen</li> </ul>			
	Loslösung Schaft-Zwischensohle	3,8*	≥ 4 N/mm; (*) ≥ 3 N/mm mit Sohlenriss	5.8.6
	(HRO) Wärmewiderstand mit Kontakt (300°C)	N/G	Keinen Schaden (Schmelz, Riss)	6.4.1
	(FO) Kohlenwasserstoff Widerstand (Volumenänderung)	0,8 %	≤ 12%	6.4.2

Datum:30.05.2017

Ausgestellt vom: Technikleiter Ing. C. De Luca

Unterschrift:

