

FICHA TÉCNICA



Artículo:	B156 S1 P
Norma:	EN ISO 20345:2011
Categoría de Seguridad:	S1 P SRC
Altura interna del calzado:	Mod. B, H 123 mm (> 113 mm < 178 mm Rif. EN 20345 5.2.2)
Horma:	11
Tipo de construcción:	STROBEL; SUOLA PU
Limpieza y mantenimiento	Utilice cepillos blandos y agua. No emplear sustancias tales como alcohol, disolventes, gasolina u otros productos químicos. Mantenga su calzado seco y limpio, en un lugar adecuado a temperatura ambiente.
Sectores recomendados:	Agricultura, mecánica, construcción, industria ligera, construcción naval, automoción.

Calzado entero: protecciones					
Componente	Componente	Valor	Requisito mínimo	EN 20345	
Puntera acero	Resistencia al impacto (200 J)	14,5 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.3	
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después del impacto 				
	Resistencia a la compresión (15 kN)	15 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.4	
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después de la compresión 				
Suela (SRC)	Resistencia al deslizamiento				
	<ul style="list-style-type: none"> SRA – planta (suela entera) 	0,44	$\geq 0,32$	5.3.5.4	
	<ul style="list-style-type: none"> SRA – tacón (ángulo de 7°) 	0,42	$\geq 0,28$	5.3.5.4	
	<ul style="list-style-type: none"> SRB – planta (suela entera) SRB – tacón (ángulo de 7°) 	0,20 0,18	$\geq 0,18$ $\geq 0,13$	5.3.5.4 5.3.5.4	
Fresh'n Flex (P)	Resistencia a la perforación	Ninguna perforación	$\geq 1100 \text{ N}$	6.2.1.1.2	
Fondo (A)	Propiedades antiestáticas	Resistencia eléctrica			
		En seco $10,0 \times 10^8 \Omega$	$\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2	
		En húmedo $9,80 \times 10^8 \Omega$	$\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2	
Suela/corte Calor (HI) Frio (CI)	Aislamiento térmico	Incremento de temperatura en palmilla	N/A	$\leq 22^\circ\text{C}$	6.2.3.1
		Descenso de temperatura en palmilla	N/A	$\leq 10^\circ\text{C}$	6.2.3.2
Talón (E)	Absorción de energía de la zona del tacón	26 J	$\geq 20 \text{ J}$	6.2.4	
(WR) (M)	Resistencia al agua (penetración de agua)	Protección de los metatarsos	N/A	$\leq 3 \text{ cm}^2$	6.2.5
			N/A	$\geq 40 \text{ mm}$	6.2.6

Corte				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Piel Engrasada hidrófuga	Resistencia al desgarro	198 N	$\geq 120 \text{ N}$	5.4.3
	Propiedades de tracción	21 N/mm ²	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	5.4.4
	Permeabilidad de vapor de agua	3,5 mg/cm ² h	$\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$	5.4.6
	Valor de pH	4,5	$\geq 3,5$	5.4.7
	Contenido en Cromo	No detectado	No detectado	5.4.9
	Penetración de agua	N/A	$\leq 0,2 \text{ g}$	6.3
	Absorción de agua	N/A	$\leq 30\%$	6.3

Forro				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido 3D alta tecnología	Resistencia al desgarro	30 N	$\geq 15 \text{ N}$	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	<ul style="list-style-type: none"> en seco la superficie no presenta ningún agujero 	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	5.5.2
			<ul style="list-style-type: none"> a húmedo la superficie no presenta ningún agujero 	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$
	Permeabilidad al vapor de agua	7,2 mg/cm ² h	$\geq 2,0 \text{ mg/cm}^2$	5.5.3
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.5.4
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.5.5

Palmilla				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Fresh'n Flex	Espesor	3,5 mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	109 mg/cm ²	$\geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	100 %	$\geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	$\text{Daño} \leq \text{de la referencia normativa}$	5.7.4.1
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Plantilla extraíble				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tessuto accoppiato a materiale polimerico espanso	Espesor	3,5 mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	Permeable	$\text{Permeable } o \geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	Permeable	$\text{Permeable } o \geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	$\text{Daño} \leq \text{de la referencia normativa}$	5.7.4.2
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Suela				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Suola PU monodensidad	Espesor de la suela con crampones	9 mm	$\geq 4 \text{ mm}$	5.8.1.1
	Altura de los crampones	4 mm	$\geq 2,5 \text{ mm}$	5.8.1.3
	Resistencia al desgarro	5,7 kN/m	$\geq 5 \text{ kN/m}$	5.8.2
	Resistencia a la abrasión	164 mm ³	$\leq 250 \text{ mm}^3$	5.8.3
	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de volumen relativo 			
	Resistencia a la flexión	1,5 mm	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.4
	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 30.000 ciclos 			
	Hidrólisis	2 mm	$\leq 6 \text{ mm}$	5.8.5
	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 150.000 ciclos 			
	Resistencia de la unión entre capas	N/A	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.6
(HRO) Resistencia al calor por contacto (300°C)	N/A	Ningún daño (fusión, rotura)	6.4.1	
(FO) Resistencia a los hidrocarburos (variación del volumen)	0,1 %	$\leq 12 \%$	6.4.2	

Fecha: 02/04/2013

Emitido por: técnico responsable Ing. A. DITERLIZZI

Firma:

