

FICHA TÉCNICA



Artículo:	B156 S1 P
Categoría de Seguridad:	EN ISO 20345:2004 S1 P EN ISO 20345 Amd1:2007 SRC
Altura del corte:	Mod. A, H 88 mm (< 113 Rif. EN 20345 5.2.1)
Horma:	11
Gama de tallas:	38 -47 EU
Tipo construcción:	ESTROBEL; SUELA 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, logística, industria ligera, industria naval, automoción.

Calzado completo

Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Propiedades antiestáticas			
• Resistencia eléctrica	• Atmósfera seca 1,00 x 10 ⁹ Ω	≥ 10 ⁵ Ω ≤ 10 ⁹ Ω	6.2.2.2
	• Atmósfera húmeda 9,67 x 10 ⁸ Ω	≥ 10 ⁵ Ω ≤ 10 ⁹ Ω	6.2.2.2
Absorción de energía en la zona del talón	27 J	20 J	6.2.4

Corte

Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Piel Serraje afelpado	Resistencia al desgarramiento	208 N	≥ 120 N	5.4.3
	Resistencia a la tracción	19 N	≥ 15 N	5.4.4
	Permeabilidad al vapor de agua	3,2 mg/cm ² h	≥ 0,8 mg/cm ² h	5.4.6
	Penetración de agua	N/A	≤ 0,2 g	6.3.1
	Absorción de agua	N/A	≤ 30%	6.3.1
	Valor del pH	4,0	≥ 3,5	5.4.7
	Contenido de cromo VI	No relevado	No relevante	5.4.9

Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido Técnico	Resistencia al desgarramiento	90 N	≥ 60 N	5.4.3
	Permeabilidad al vapor de agua	4 mg/ cm ² h	≥ 0,8 mg/cm ²	5.4.6
	Absorción del agua después de 60 minutos	N/A	≤ 30 %	6.3.1
	Agua transmitida	N/A	≤ 0,2 g	6.3.1
	Valor del pH	N/A	Aplicable sólo al cuero	5.4.7

Forro posterior

Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
	Resistencia al desgarramiento	40 N	≥ 30 N	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	• En seco la superficie no presenta ningún agujero	Ningún corte antes de los 51.200 ciclos	5.5.2
Tejido 3D alta tecnología		• En húmedo la superficie no presenta ningún agujero	Ningún corte antes de los 25.600 ciclos	5.5.2
	Permeabilidad al vapor de agua	7,2 mg/cm ² h	≥ 2,0 mg/cm ²	5.5.3
	Valor del pH	N/A	No relevante	5.5.4
	Contenido del cromo VI	N/A	No relevante	5.5.5

Plantilla intercalada				
Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido acoplado a material polimero expandido	Espesor	> 3,0 mm	N/A	5.7.1
	Absorción de agua	Permeable	Permeable $\rho \geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Eliminación de agua	Permeable	Permeable $\rho \geq 80\%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión	Ningún daño	Daño menor del referente normativo	5.7.4.2

Palmilla				
Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Fresh'n Flex	Espesor	3.5 mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Absorción de agua	79 mg/cm ²	$\geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Eliminación de agua	98 %	$\geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	Daño menor del referente normativo	5.7.4.1

Protecciones				
Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Puntera de acero EN 12568	Resistencia al impacto (200 J)			
	• Altura libre después del impacto	14,8 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.3
Fresh'n Flex	Resistencia a la compresión (15 kN)			
	• Altura libre después de la compresión	15,3 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.4
Fresh'n Flex	Resistencia a la perforación	1230 N	$\geq 1100 \text{ N}$	6.2.2

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO de tipo "C" (SRC) = (SRA + SRC)				
ENV 13287 EN 20345-A1:2007	SRA Superficie cerámica con solución detergente TACÓN (ángulo de contacto: 7°)		SRB Superficie de acero con glicerina TACÓN (ángulo de contacto: 7°)	
Coefficiente dinámico de fricción de la suela	SUELA ENTERA	SUELA ENTERA	SUELA ENTERA	SUELA ENTERA
Valor	0,42	0,44	0,18	0,20
REQUISITO	> 0,28	> 0,32	> 0,13	> 0,18

Suela				
Materiales	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Suela PU monodensidad	Espesor total	9 mm	$\geq 4 \text{ mm}$	6.4.2
	Altura resaltes	4 mm	$\geq 2,5 \text{ mm}$	6.4.3
	Resistencia al desgarramiento	5,8 kN/m	$\geq 5 \text{ kN/m}$	5.8.2
	Resistencia a la abrasión			
	• Pérdida de volumen relativa	164 mm ³	$\leq 250 \text{ mm}^3$	5.8.3
	Resistencia a las flexiones			
	• Aumento de la incisión después de 30.00 ciclos	1,5mm	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.4
	Hidrólisis			
	• Aumento de la incisión después de 150.00 ciclos	2,0 mm	$\leq 6 \text{ mm}$	5.8.5
	Resistencia a los hidrocarburos			
• Variación del volumen	+ 0,1 %	$\leq 12\%$	5.8.7	
Resistencia al despegue suela-corte	4,0 N/mm	$\geq 4,0 \text{ N/mm}$	5.3.1.2	
Resistencia al calor por contacto (300°C)	N/A	Ningún daño (fusión, rotura)	6.4.4	

Fecha: 01/11/2011

Emitido por: técnico responsable Ing. A. DITERLIZZI

Firma:

