

FICHA TÉCNICA



Artículo:	B163 S1 P
Norma:	EN ISO 20345:2011
Categoría de Seguridad:	S1 P SRC
Altura interna del calzado:	Mod. A, H 85 mm (< 113 Rif. EN 20345 5.2.2)
Horma:	11
Tipo construcción:	STROBEL; 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:	Mecánica, construcción, logística, industria ligera, industria naval, automoción.

Calzado completo: protecciones				
Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Punta de acero	Resistencia al impacto (200 J)			
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después del impacto 	14,5 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.3
Suela (SRC)	Resistencia a la compresión (15 kN)			
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después de la compresión 	15 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.4
Fresh'n Flex (P)	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
Fondo (A)	Resistencia a la perforación	Ninguna perforación	$\geq 1100 \text{ N}$	6.2.1.1.2
Suela/corte	Propiedades antiestáticas			
	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia eléctrica 	en seco $10,0 \times 10^8 \Omega$ en húmedo $9,80 \times 10^8 \Omega$	$\geq 10^6 \Omega, \leq 10^9 \Omega$ $\geq 10^6 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Calor (HI)	Aislamiento térmico			
	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de temperatura en palmilla 	N/A	$\leq 22^\circ\text{C}$	6.2.3.1
Frío (CI)	<ul style="list-style-type: none"> 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)	Resistencia al agua (penetración de agua)	N/A	$\leq 3 \text{ cm}^2$	6.2.5

Corte				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Piel serraje afelpado	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 detectable	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 a húmedo la superficie no presenta ningún agujero 	Ningún agujero antes de 51.200 ciclos Ningún agujero antes de 25.600 ciclos	5.5.2 5.5.2
Permeabilidad al vapor de agua	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 de cromo VI	N/A	No detectable	5.5.5

Plantilla				
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	<i>Daño \leq de la referencia normativa</i>	5.7.4.1
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Plantilla extraíble				
Material	Descripción	Valore	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido acoplado a material polímero expandido	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	<i>Permeable a $\geq 70 \text{ mg/cm}^2$</i>	5.7.3
	Desorción de agua	Permeable	<i>Permeable o $\geq 80\%$</i>	5.7.3
	Resistencia a la abrasión	Ningún daño	<i>Daño \leq de la referencia normativa</i>	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 <ul style="list-style-type: none"> Pérdida de volumen relativo 	164 mm ³	$\leq 250 \text{ mm}^3$	5.8.3
	Resistencia a la flexión <ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 30.000 ciclos 	1,5 mm	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.4
	Hidrólisis <ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 150.000 ciclos 	2 mm	$\leq 6 \text{ mm}$	5.8.5
	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	<i>Ningún daño (fusión, rotura)</i>	6.4.1
	(FO) Resistencia a los hidrocarburos (variación	0,1 %	$\leq 12\%$	6.4.2

Fecha: 02/04/2013

Emitido por: técnico responsable Ing. A. DITERLIZZI

Firma:

