

FICHA TÉCNICA



Artículo:	BO440 MECHANIC
Norma:	EN ISO 20345:2011
Categoría de Seguridad:	S1 SRC
Altura interna del calzado:	Mod. A, H 81 mm (< 113 mm, Rif. EN 20345-5.2.2)
Horma:	11
Tipo de construcción:	STROBEL; SUELA BIDENSIDAD INYECTADA
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, industria ligera, construcción, artesanía, servicios

Calzado Entero: Protecciones				
Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Puntera en acero	Resistencia al impacto (200 J)			
	• Altura libre después del impacto	15 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3
	Resistencia a la compresión (15 kN)			
	• Altura libre después de la compresión	15,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4
Suela (SRC)	Resistencia al deslizamiento			
	• SRA – planta (suela entera)	0,40	≥ 0,32	5.3.5.4
	• SRA – tacón (ángulo de 7°)	0,38	≥ 0,28	5.3.5.4
	• SRB – planta (suela entera)	0,18	≥ 0,18	5.3.5.4
	• SRB – tacón (ángulo de 7°)	0,15	≥ 0,13	5.3.5.4
(P)	Resistencia a la perforación	Ninguna perforación	≥ 1100 N	6.2.1.1.2
Fondo (A)	Propiedades antiestáticas			
	• Resistencia eléctrica	En seco $5,84 \times 10^8 \Omega$ A húmedo $1,28 \times 10^8 \Omega$	≥ $10^5 \Omega$, ≤ $10^9 \Omega$ ≥ $10^5 \Omega$, ≤ $10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Suela/corte	Aislamiento térmico			
	• Incremento de temperatura en palmilla	N/A	≤ 22°C	6.2.3.1
Calor (HI)	• Descenso de temperatura en palmilla	N/A	≤ 10°C	6.2.3.2
Frío (CI)				
Talón (E)	Absorción de energía de la zona del tacón	34 J	≥ 20 J	6.2.4
(WR)	Resistencia al agua (penetración de agua)	N/A	≤ 3 cm ²	6.2.5
(M)	Protección de los metatarsos	N/A	≥ 40 mm	6.2.6

Corte				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Piel serraje afelpado	Resistencia al desgarro	204 N	≥ 120 N	5.4.3
	Propiedades de tracción	19 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
	Permeabilidad de vapor de agua	3,6 mg/cm ² h	≥ 0.8 mg/cm ² h	5.4.6
	Valor de pH	4,3	≥ 3,2	5.4.7
	Contenido en Cromo	No detectado	No detectable	5.4.9
	Penetración de agua	N/A	≤ 0.2 g	6.3
	Absorción de agua	N/A	≤ 30%	6.3

Forro				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido 3D hi-tech	Resistencia al desgarro	30 N	≥ 15 N	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	- en seco la superficie no presenta ningún agujero - a húmedo la superficie no presenta ningún agujero	Ningún agujero antes de 51.200 ciclos	5.5.2
			Ningún agujero antes de 25.600 ciclos	5.5.2
	Permeabilidad al vapor de agua	7,2 mg/cm ² h	≥ 2,0 mg/cm ² h	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
TNT	Espesor	2 mm	≥ 2,0 mm	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	121 mg/cm ²	≥ 70 mg/cm ²	5.7.3
	Desorción de agua	97 %	≥ 80 %	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	Daño ≤ 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
Anatómica, transpirable, en tejido y material polímero expandido	Espesor	3,5±0,5 mm	N/A	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	Permeable	Permeable o ≥ 70mg/cm ²	5.7.3
	Desorción de agua	Permeable	Permeable o ≥ 80%	5.7.3
	Resistencia a la abrasión	Ningún daño	Ningún agujero antes de 25600 ciclos en seco y 12800 ciclos a húmedo	5.7.4.2
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Suela				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Intersuela en PU; Suela en TPU SKIN (TPU de alta densidad)	Espesor de la suela sin crampones	10 mm	≥ 4 mm	5.8.1.1
	Altura de los crampones	4 mm	≥ 2,5 mm	5.8.1.3
	Resistencia al desgarro	5,5 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.2
	Resistencia a la abrasión			
	• Pérdida de volumen relativo	38 mm ³	≤ 250 mm ³	5.8.3
	Resistencia a la flexión			
	• Aumento de la incisión después de 30.000 ciclos	2,5 mm	≤ 4 mm	5.8.4
	Hidrólisis			
	• Aumento de la incisión después de 150.00 ciclos	3,5 mm	≤ 6 mm	5.8.5
	Resistencia de la unión entre capas	N/A	≥ 4 N/mm; (*) ≥ 3 N/mm con desgarro de la suela	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)	0,5 %	≤ 12%	6.4.2

Data: 02/04/2013

Copia conforme al italiano