

FICHA TÉCNICA



Artículo: **B0883 BE-BROWNY TOP**
 Norma: **UNI EN ISO 20345:2012**
 Categoría de Seguridad: **S3 CI SRC**

Altura de calzado entero: **Mod. B, H 130 mm (≥ 113 mm, Rif. EN 20345-5.2.2)**

Horma: **12**

Peso zapato talla 42: **610 g**

Peso medio plantilla: **15 g**

Tipo de construcción: **STROBEL; SUELA INYECTADA PU-TPU SKIN, TECNOLOGÍA 4X4**

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: **Edificación, industria pesada, agricultura, construcción, artesanos.**

Calzado entero: protecciones

Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Puntera en composite SLIMCAP	Resistencia al impacto (200 J) • Altura libre después del impacto	15,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.3
	Resistencia a la compresión (15 kN) • Altura libre después de la compresión	18,5 mm	≥ 14 mm	5.3.2.4
Suela (SRC)	Resistencia al deslizamiento • SRA – planta (suela entera) • SRA – tacón (ángulo de 7°) • SRB – planta (suela entera) • SRB – tacón (ángulo de 7°)	0,48 0,42 0,28 0,15	≥ 0,32 ≥ 0,28 ≥ 0,18 ≥ 0,13	5.3.5.4 5.3.5.4 5.3.5.4 5.3.5.4
Fresh'n Flex (P)	Resistencia a la perforación	Ninguna perforación	≥ 1100 N	6.2.1.
Fondo (A)	Propiedades antiestáticas • Resistencia eléctrica	En seco $3,1 \times 10^8 \Omega$ En húmedo $8,5 \times 10^7 \Omega$	≥ $10^5 \Omega$, ≤ $10^9 \Omega$ ≥ $10^5 \Omega$, ≤ $10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Suela/corte Calor (HI) Frío (CI)	Aislamiento térmico • Incremento de temperatura en palmilla • Descenso de temperatura en palmilla	N/A 6,5° C	≤ 22°C ≤ 10°C	6.2.3.1 6.2.3.2
Talón (E)	Absorción de energía de la zona del tacón	36 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
	Resistencia al desgarro	133 N	≥ 120 N	5.4.3
	Resistencia a la tracción	N/A	≥ 15 N/mm ²	5.4.4
Piel flor engrasada	Permeabilidad de vapor de agua	4,5 mg/cm ² h	≥ 0.8 mg/cm ² h	5.4.6
	Coefficiente de vapor de agua	44,0 mg/cm ² h	≥ 15 mg/cm ² h	5.4.6
	Valor de pH	4,0	≥ 3,2	5.4.7
	Contenido en Cromo VI	No detectado	No detectable	5.4.9
	Penetración de agua	0,0 g	≤ 0.2 g	6.3
	Absorción de agua	8,4 %	≤ 30%	6.3

Forro				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Tejido 3D hi-tech	Resistencia al desgarro	47 N	$\geq 15 N$	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	- en seco la superficie no presenta ningún agujero - En húmedo la superficie no presenta ningún agujero	Ningún agujero antes de 51.200 ciclos Ningún agujero antes de 25.600 ciclos	5.5.2
	Permeabilidad al vapor de agua	21,1 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	3,7 mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	86 mg/cm ²	$\geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	94 %	$\geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	Daño $\leq$ 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 $a \geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	Permeable	Permeable $a \geq 80\%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión	Ningún daño	Ningún agujero antes de 25600 ciclos en seco, y 12800 en húmedo	5.7.4.2
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

*Zapatos también certificados con plantillas DRY'N AIR OMNIA, DRY'N AIR SCAN&FIT OMNIA, DRY'N AIR GEL, SECOSOL y SECOSOL COMPLETE

Suela				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Entresuela en PU; Suela en TPU-SKIN (TPU de alta densidad)	Espesor de la suela sin crampones	5,2 mm	$\geq 4 \text{ mm}$	5.8.1.1
	Altura de los crampones	4,0 mm	$\geq 2,5 \text{ mm}$	5.8.1.3
	Resistencia al desgarro	8,2 kN/m	$\geq 8 \text{ kN/m}$	5.8.2
	Resistencia a la abrasión	134 mm ³	$\leq 250 \text{ mm}^3$	5.8.3
	Pérdida de volumen relativo			
	Resistencia a la flexión	2,5 mm	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.4
	Aumento de la incisión después de 30.000 ciclos			
	Hidrólisis	4,1 mm	$\leq 6 \text{ mm}$	5.8.5
	Aumento de la incisión después de 150.000 ciclos			
	Resistencia de la unión entre capas	4,2 n/MM	$\geq 4 \text{ N/mm}; (*) \geq 3 \text{ N/mm}$ 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 %	$\leq 12\%$	6.4.2

Copia certificada del original

Fecha: 29/10/2020