

# BRAHMA<sup>®</sup>

## INDUSTRIAL

### LÍNEA DE SEGURIDAD

REFERENCIA: HQ3281  
 COLORES: CAFÉ - NEGRO - MATE  
 PESO (PIE TALLA 41): 0,6 KG



#### CARACTERÍSTICAS DEL CALZADO (MATERIALES)

##### CORTE: Cuero flor corregida (Capellada)

PROPIEDADES	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
CALIBRE	1.8 mm	NTC 1077
RESISTENCIA A LA TRACCION	15N /mm2	NTC ISO 20345
RESISTENCIA AL DESGARRO SIMPLE	120 N (METODO OJAL)	NTC ISO 20345
RESISTENCIA A LA FLEXION	min 125,000 (CICLOS)	NTC ISO 20345
ROTURA DE FLOR	Min 7 mm (DISTENSION)	NTC 2216
SOLIDEZ COLOR FROTE SECO	3 - 5	(ISO 105 - A03:1994) 2216
SOLIDEZ COLOR FROTE HUMEDO	3 - 5	(ISO 105 - A03:1994) 2216
ADHERENCIA AL ACABADO	Min 5 (N / cm )	NTC 2216
TEÑIDO ATRAVESADO	100%	

##### Textil Polyester (Cuello) Water Ready

PROPIEDADES	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PESO	424 gm /cm2 +/- 10%	NTC 230
RASGADO LONGITUDINAL	>= 20 kg F	NTC 313
RASGADO TRANSVERSAL	>= 20 kg F	NTC 313
TENSION LONGITUDINAL	>= 50 kg F	NTC 754
TENSION TRANSVERSAL	>= 20 kg F	NTC 754
ABRACION SECO	Min 25,600 (CICLOS)	NTC ISO 20344
ABRACION HUMEDO	Min 12,800 (CICLOS)	NTC ISO 20344
PEELING	7,000 (CICLOS)	NTC 2051-3

##### Mesh Poliéster Pique (Forro)

PROPIEDADES	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PESO	220 gm /cm2 +/- 10%	NTC 230
RASGADO LONGITUDINAL	>= 5 kg F	NTC 313
RASGADO TRANSVERSAL	>= 5 kg F	NTC 313
TENSION LONGITUDINAL	>= 20 kg F	NTC 754
TENSION TRANSVERSAL	>= 30 kg F	NTC 754
ABRACION SECO	Min 25,600 (CICLOS)	NTC ISO 20344
ABRACION HUMEDO	Min 12,800 (CICLOS)	NTC ISO 20344
PEELING	7,000 (CICLOS)	NTC 2051-3

Contrafuerte Interno (Fibra termo-plástica, calibre 1.2 +/- 0.1 mm)

##### Plantilla Termo Forrada (Compuesto de EVA forrado con textil)

PROPIEDADES	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PESO	220 gm /cm2 +/- 10%	NTC 230
RASGADO LONGITUDINAL	>= 5 kg F	NTC 313
RASGADO TRANSVERSAL	>= 5 kg F	NTC 313
TENSION LONGITUDINAL	>= 20 kg F	NTC 754
TENSION TRANSVERSAL	>= 30 kg F	NTC 754
ABRACION SECO	Min 25,600 (CICLOS)	NTC ISO 20344
ABRACION HUMEDO	Min 12,800 (CICLOS)	NTC ISO 20344
PEELING	7,000 (CICLOS)	NTC 2051-3

#### Suela, entresuela y sobreplantilla

**SUELA:** Patín (cara al piso) en caucho resistente a los hidrocarburos Tipo A y B, excelente resistencia al desgaste por abrasión y flexión.  
**ENTRESUELA:** Fabricada en Eva inyectada de altas propiedades que asegure un bajo peso, una adecuada absorción de impactos, confort y disminución de la fatiga al usuario.  
**SOBREPLANTILLA:** Eva de alta resiliencia para retardar la compresión definitiva de la plantilla, forrado en textil transpirable, prehormada anatómicamente calibre 4,0-5,0 mm.  
**HUELLA:** Con grabado definido que garantice un excelente agarre sobre todo tipo de superficie y diseño autolimpiante.  
**ANTIDESLIZANTE:** Conforme a la norma NTC ISO 20345 : 2007 y método de ensayo norma ISO 13287/12, índice SRC (pisos cerámicos + detergente y pisos metálicos + aceite)  
**FLEXIÓN:** conforme a la norma ISO 20344/20345 (Max 4mm) después de 30.000 ciclos.  
**ABRACION NBS:** al 130% conforme a la norma NTC 502 - ASTM D 1630  
**RESISTENCIA AL CHOQUE ELECTRICO:** Conforme a la norma ASTM F2412-11 ASTM F2413-11  
**RESISTENCIA A HIDROCARBUROS:** Conforme a la norma EN ISO 20345-2007  
**DUREZA:** SHORE A 62° +/- 3° Conforme a la norma NTC 467  
**DENSIDAD:** S/cc 1.15 +/- 0,003 Conforme a la norma NTC 456"

#### NORMATIVIDAD TÉCNICA

##### Puntera en composite

Certificado BUREAU VERITAS norma ASTM F2413-2018 Numerales: 5.2. Resistencia al impacto, 5.3. Resistencia a la compresión. NTC ISO 20345:2007 Numerales: 5.3.2.3. Resistencia al impacto, 5.3.2.4. Resistencia a la compresión

##### Aislante dieléctrico 18.000 Voltios

Certificado BUREAU VERITAS norma ASTM F2413-2018 Resistencia Dieléctrica

##### Resistencia a hidrocarburos Tipo A y B

Certificado BUREAU VERITAS norma NTC ISO 20345:2007 5.8.7 Resistencia a hidrocarburos tipo A

##### Suela antideslizante

Certificado BUREAU VERITAS norma NTC ISO 20345:2007 Anexo A (2, 3, 4) Resistencia al deslizamiento

Caucho de la suela fabricado bajo la norma ASTM D471. Hidrocarburos Tipo B

#### CARACTERÍSTICAS DEL CALZADO (MATERIALES)

**Sobre puntera en caucho vulcanizado de alta resistencia a la abrasion, para evitar desgaste prematuro del cuero en la punta**  
**Costuras (Nylon bondeado # 20 / # 40)**

**Costura interna corrida hacia el tobillo para evitar problemas de rotura de hilos por rozamiento exterior contra el interior del pie**

**Herraje plástico tipo ojete hexagonal dieléctrico**

**Suela bicolor, ambos colores en caucho vulcanizado, no pintado.**

**CONSTRUCCION:** Centro montado y ensamble de suela tipo CUP SOLE, con adhesivos de alta tenacidad. No inyectado

**RECOMENDACIONES DE LAVADO Y LIMPIEZA:** No someta el producto a la acción de detergentes, blanqueadores o solventes y tampoco use máquina lavadora para la limpieza del producto. Para el aseo, frote con un paño suave o cepillo de cerda suave, humedecido con agua y un jabón suave. No utilice aparatos eléctricos para acelerar el secado