



# ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EPP

## Seguridad e Higiene Industrial

Fecha Emisión: 31/03/08

Fecha Revisión: N/A

Revisión: B

Cod. Art. Ramos:

N/A

Cod. Art. Silao:

N/A

Cod. Art. Toluca:

PER-04-007-26

Cod. Común:

0729-12PW

Cod. Proveedor:

SCA1-003

LA SEGURIDAD ESTÁ POR SOBRE TODAS LAS COSAS

TODOS LOS ACCIDENTES PUEDEN Y DEBEN SER

EN G.M.M. LA SEGURIDAD ES

PREVENIDOS

COMPARTIDA

**Denominación:** Borceguí con casco de acero construcción vulcanizada crucero.

**Aplicaciones:** Utilización en áreas de Maquinado Húmedo de Agua y aceite

### CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Calzado de Protección Borcegui. Vulcanizado moldeado directo al corte con cierre Mediante cinta y ojillos tipo II, NOM-113, Calzado para proteger a los pies y en especial a los dedos de los pies contra riesgos de acción mecánica.

#### Materiales:

**Piel:** Napa negra

**Corte:** Flor entera.

**Forro:** Carnaza.

**Lengüeta:** Carnapiel.

**Plantilla:** Fibra sintética

**Casquillo:** Acero

**Suela:** Roja de Acrilo y Nitrilo



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Elemento	Característica	Valor	Norma	Ensayo
BORCEGUI	Resistencia al descosido o despegado	≥ 55 kgf	NOM-S-51	7.8.
	Resistencia a la flexión, en seco	>48000 flexiones ± 5%	NOM-S-51	7.1.1.
	Resistencia a la flexión, en húmedo	>18000 flexiones ± 5%		
	Espesor	≥ 1.8 mm	NOM-113-STPS	7.1.

Nº Rev.	Descripción de la modificación	Nombre	Cargo	Fecha

GMM se reserva todos los derechos sobre ésta especificación técnica de suministro.



# ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EPP

## Seguridad e Higiene Industrial

Fecha Emisión: 31/03/08

Fecha Revisión: N/A

Revisión: B

Cod. Art. Ramos:  
N/A

Cod. Art. Silao:  
N/A

Cod. Art. Toluca:  
PER-04-007-26

Cod. Común:  
0729-12PW

Cod. Proveedor:  
SCA1-003

LA SEGURIDAD ESTÁ POR SOBRE TODAS LAS COSAS TODOS LOS ACCIDENTES PUEDEN Y DEBEN SER EN G.M.M. LA SEGURIDAD ES  
PREVENIDOS COMPARTIDA

**Denominación:** Borcégui con casco de acero construcción vulcanizada crucero.

**Aplicaciones:** Utilización en áreas de Maquinado Húmedo de Agua y aceite

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Elemento	Característica	Valor	Norma	Ensayo
CORTE	Resistencia al desgarre <sup>1</sup>	≥ 10 kgf	NOM-113-STPS	7.2.
	pH	> 3.5	NOM-S-51	NOM-A-229
	Incremento del pH	< 0.7	NOM-S-51	NOM-A-229
	Absorción de agua	≥ 35 %	NOM-113-STPS	7.3.
	Desabsorción de agua	≥ 40 %	NOM-113-STPS	7.4.
	Contenido en Cromo	>2.5 %	NOM-S-51	NOM-A-230
FORRO Y FUELLE	Resistencia a la flexión, en seco	>48000 flexiones ± 5%	NOM-S-51	7.1.1.
	Resistencia a la flexión, en húmedo	>18000 flexiones ± 5%		
	Espesor	≥ 1.4 mm	NOM-S-51	NOM-A-214
	Resistencia al desgarre <sup>2</sup>	≥ 3 kgf	NOM-S-51	NOM-A-214
	pH	> 3.5	NOM-S-51	NOM-A-229
	Incremento del pH	< 0.7	NOM-S-51	NOM-A-229
	Absorción de agua	≥ 35 %	NOM-113-STPS	7.3.
	Desabsorción de agua	≥ 60 %	NOM-S-51	7.1.2.

<sup>1</sup> Si el espesor es menor de 1.8 mm entonces se ha de verificar la resistencia al desgarre.

<sup>2</sup> Si el espesor es menor de 1.4 mm entonces se ha de verificar la resistencia al desgarre.

Nº Rev.	Descripción de la modificación	Nombre	Cargo	Fecha



# ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EPP

## Seguridad e Higiene Industrial

Fecha Emisión: 31/03/08

Fecha Revisión: N/A

Revisión: B

Cod. Art. Ramos:  
N/A

Cod. Art. Silao:  
N/A

Cod. Art. Toluca:  
PER-04-007-26

Cod. Común:  
0729-12PW

Cod. Proveedor:  
SCA1-003

LA SEGURIDAD ESTÁ POR SOBRE TODAS LAS COSAS TODOS LOS ACCIDENTES PUEDEN Y DEBEN SER EN G.M.M. LA SEGURIDAD ES  
PREVENIDOS COMPARTIDA

**Denominación:** Borceguí con casco de acero construcción vulcanizada crucero.

**Aplicaciones:** Utilización en áreas de Maquinado Húmedo de Agua y aceite

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Elemento	Característica	Valor	Norma	Ensayo
	Contenido en Cromo	>2.5 %	NOM-S-51	NOM-A-230
PUNTERA	Libre de filos y bordes cortantes o rebabas	-	NOM-113-STPS, Anexo I	-
	Resistencia al impacto	101.7 J	NOM-113-STPS, Anexo I	5.2.
	Resistencia a la compresión	1135 kgf	NOM-113-STPS, Anexo I	5.3.
SUELA	Resistencia a la abrasión	≤ 300 mm <sup>3</sup>	NOM-S-51	7.2.1.
	Resistencia al desgarre	≥ 8 kgf	NOM-S-51	7.2.2.
	Flexión a 35000 flexiones, abertura	≤ 200 %	NOM-S-51	7.3..
	Resistencia al aceite, aumento de volumen	≤ 100 %	NOM-S-51	NOM-A-237

### CONDICIONES DE USO

Para operaciones donde se requiere protección al impacto y compresión y se exija un calzado con suela resistente a hidrocarburos dieléctrica,

### LIMITACIONES

Este calzado solo protege contra impactos menores a 101.7 joules

Nº Rev.	Descripción de la modificación	Nombre	Cargo	Fecha

GMM se reserva todos los derechos sobre ésta especificación técnica de suministro.



# ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EPP

## Seguridad e Higiene Industrial

Fecha Emisión: 31/03/08

Fecha Revisión: N/A

Revisión: B

Cod. Art. Ramos:

N/A

Cod. Art. Silao:

N/A

Cod. Art. Toluca:

PER-04-007-26

Cod. Común:

0729-12PW

Cod. Proveedor:

SCA1-003

LA SEGURIDAD ESTÁ POR SOBRE TODAS LAS COSAS    TODOS LOS ACCIDENTES PUEDEN Y DEBEN SER    EN G.M.M. LA SEGURIDAD ES  
PREVENIDOS    COMPARTIDA

**Denominación:** Borceguí con casco de acero construcción vulcanizada crucero.

**Aplicaciones:** Utilización en áreas de Maquinado Húmedo de Agua y aceite

### ÁREAS DE USO

Planta	Departamento (s)	Operación ( es)	Riesgo (s)
Motores	Mantenimiento	Trabajos eléctricos	Choque eléctrico
Fundición	Mantenimiento	Trabajos eléctricos	Choque eléctrico
Ensamble	Mantenimiento	Trabajos eléctricos	Choque eléctrico

### REVISIÓN

El equipo debe ser revisado antes, durante y después de su uso para verificar su estado óptimo de protección en que debe permanecer y retirar el equipo cuando presente daños visibles y palpables que pongan en riesgo la seguridad del usuario en la operación y que este siempre seco el calzado para su uso dieléctrico.

### LIMPIEZA

El equipo se puede limpiar eliminando los excesos de contaminantes grasos utilizando una franela o trapo industrial. "Segregando el trapo o franela contaminada en el contenedor designado para ese fin" sin utilizar agua.

### RESGUARDO

Una vez que sea verificado que el equipo es confiable para la siguiente jornada de trabajo deberá ser conservado en un lugar libre de riesgos del medio ambiente, evitar almacenar junto con equipos y ropa de trabajo nuevo, alimentos y herramientas

Nº Rev.	Descripción de la modificación	Nombre	Cargo	Fecha

GMM se reserva todos los derechos sobre ésta especificación técnica de suministro.



# ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EPP

## Seguridad e Higiene Industrial

Fecha Emisión: 31/03/08

Fecha Revisión: N/A

Revisión: B

Cod. Art. Ramos:

N/A

Cod. Art. Silao:

N/A

Cod. Art. Toluca:

PER-04-007-26

Cod. Común:

0729-12PW

Cod. Proveedor:

SCA1-003

LA SEGURIDAD ESTÁ POR SOBRE TODAS LAS COSAS

TODOS LOS ACCIDENTES PUEDEN Y DEBEN SER

EN G.M.M. LA SEGURIDAD ES

PREVENIDOS

COMPARTIDA

**Denominación:** Borceguí con casco de acero construcción vulcanizada crucero.

**Aplicaciones:** Utilización en áreas de Maquinado Húmedo de Agua y aceite

### DISPOSICIÓN FINAL

Si los zapatos son contaminados con sustancias químicas o agentes biológicos, debe considerarlos como producto peligroso, procediendo a su disposición de desecharlos como lo marca la NOM-053-ECOL-1993

### ETIQUETADO Y EMBALAJE

El calzado debe entregarse en empaque individual, foleado con marca, código, talla y lote.

### GARANTÍA

Este material esta garantizado 100% por defectos de fabricación, en un tiempo de uso de seis meses, en caso de defectos se hará un cambio físico en el almacén de seguridad, previa evaluación.

### CERTIFICACIÓN

NOM-113-STPS-MEX

ARTICULO HOMOLOGADO REFERENCIA/MARCA	FABRICANTE	FECHA DE HOMOLOGACION
Borceguí con suela roja	Van Vien	

Nº Rev.	Descripción de la modificación	Nombre	Cargo	Fecha

GMM se reserva todos los derechos sobre ésta especificación técnica de suministro.