

PANTER



VOLTIO SBP

FICHA TÉCNICA:

VOLTIO



PANTER

- ⇒ **Calzado Especial para Electricistas.** Sometido a las pruebas de ensayo con resultado satisfactorio de Resistencia al paso de corriente para 10.000 Voltios.
- ⇒ **Bota de Seguridad con puntera NO METÁLICA "FIBERPLAST", certificada, extrancha y resistente a 200 J. y plantilla antiperforación NO METÁLICA.**
- ⇒ **Bota Aislante al paso de la corriente, certificada como SBP según UNE-EN ISO20345 por ofrecer una resistencia al paso de corriente superior a 1000 MΩ.**
- ⇒ **Fabricada en piel nobuk natural con tratamiento hidrófugo.**
- ⇒ **Con membrana Sympatex HIGH2OUT: 120 % más absorbente, 250 % más transpirable.**
- ⇒ **Suela de doble densidad de Poliuretano + TPU inyectada directamente a la piel. Con muy alto coeficiente de antideslizamiento.**
- ⇒ **Resistente a hidrocarburos y a aceites.**
- ⇒ **Plantilla interior termoconformada antibacteriana, antihongos y aislante.**
- ⇒ **Puntera protegida con Poliuretano, evita impactos frontales y alarga la vida del calzado.**
- ⇒ **Sin ningún componente metálico interno ni externo.**
- ⇒ **Cordones de alto rendimiento.**



Consúltenos sobre los nuevos servicios de ASESORAMIENTO TÉCNICO y LOS CURSOS DE FORMACIÓN.

902 110 250

FICHA TÉCNICA: VOLTIO



<i>Modelo:</i>	VOLTIO
<i>Norma:</i>	UNE-EN ISO20345
<i>Categoría:</i>	SBP (ci + hi + e + wru)
<i>Tallas de fabricación:</i>	36 – 48 Continental
<i>Color:</i>	Marrón
<i>Tipo de calzado/ (Diseño)</i>	Bota (Tipo B)
<i>Uso :</i>	LABORAL - PROFESIONAL, ESPECIAL ELECTRICISTAS



Norma Europea
UNE EN
ISO20345



Piel Flor
Transpirable



Puntera
Fiberplast
Resistente
a 200 J.



Plantilla
antiperforación
NO
METÁLICA



Espesamiento
ligero,
cómodo y
muy flexible



Aislante al
paso de
corriente



Piel vacuna
engrasada
e
Hidrofugada



"Oil
Resistant"



Suela
resistente
a la
abrasión



Aislante
del frío y
del calor



Horma
ancho
especial



Suela
antideslizante
y
antitorsión



Suela
bidensidad
PU+ TPU



Resistente
hidrocarburos



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

Configuración de la suela estudiada para dar al calzado la mayor resistencia al resbalamiento

Empeine Mixto:

Piel vacuna engrasada hidrofugada, Calibre 2 – 2,2 mm.

Lengüeta:

Doble de Piel vacuna. Con fuelle, evita la entrada de cuerpos extraños en el pie.

Forro de Pala:

Textil de alta resistencia.

Forro:

SYMPATEX HIGH2OUT, completo y termosellado

Palmilla:

Tejido sobre tela sin tejer

Unión corte – piso:

Inyección Directa

Entresuela:

Poliuretano Expandido

Suela:

TPU

Puntera

FIBERPLAST Extra-Ancha

Resistencia al impacto:

> 200 Julios

Plantilla Antiperforación:

Acero con imprimación Anticorrosiva

Contrafuerte Prot. al

Poliéster 100% aprestado, recubierto de Acetato de Polivinilo

Talón:

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Protección de tobillos: Collarín textil de Cordura acolchado. Todos los foamizados realizados en este calzado son de espuma de Poliuretano con base de Poliéster y no contienen sustancias restringidas según las Normas Internacionales vigentes.

Zona Talón: Cerrada Sistema de Cierre: Cordones y lengüeta con fuelle interior

Resistencia eléctrica: Aislante al paso de corriente superior a 1000 MΩ
 Resistente al paso de la corriente para 10.000 Voltios

PISO INYECTADO

Compuesto por dos capas de diferentes densidades, suela de Poliuretano Termoplástico Compacto (TPU) y Entresuela de Poliuretano (PU) Expandido, ambas capas son inyectadas directamente sobre la piel, quedando garantizada su perfecta unión y evitando posibles despegues entre los dos materiales que componen el piso. Su diseño especial más elevado en la puntera envuelve y refuerza las zonas más expuestas a golpes y rozaduras, protegiendo de impactos frontales, garantizando una mayor vida de la piel y mejor resultado de durabilidad del calzado. Resistente a grasas, aceites e hidrocarburos, así como aislamiento frío/calor. Suela con alto coeficiente de antideslizamiento. La zona del puente está reforzada para facilitar el agarre en superficies con desnivel y peldaños de escalera.

Diseño

	Exigencia	Resultado
<i>Espesor de la Suela:</i>	4 mm. Mínimo	11,8 mm.
<i>Resistencia al desgarro:</i>	8 Kn/m mínimo	23 Kn/m
<i>Resistencia a la abrasión:</i>	Densidad 0.9 g/ml 150 mm ³ máx.	1,19 g/ml. 63 mm³
<i>Resistencia a la perforación:</i>	P 1100 N mínimo	1273 N
<i>Resistencia a la flexión:</i>	30.000 ciclos / 4 mm máximo.	0,0 mm.
<i>Aislamiento al Frío:</i>	CI Variación máxima 10 ° C	4° C
<i>Aislamiento frente al Calor:</i>	HI Variación máxima 22 ° C	6° C
<i>Resistencia a los hidrocarburos:</i>	FO 12 % máximo	0.8 %
<i>Absorción de Energía en el Tacón:</i>	E 20 Julios mínimo	33,4 Julios
<i>Resistencia al Resbalamiento:</i>	Superficie acero 0,15 mínimo	0,24
<i>Resistencia al paso de corriente:</i>	A Superior a 1.000 MΩ	Superior a 1000 MΩ

PLANTILLA INTERIOR

COMPLETA ESPECIAL TERMOCONFORMADA ANATÓMICA, CON PROPIEDADES AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD, ANTIBACTERIAS Y ANTIHONGOS

Termoconformada de Poliuretano con Malla calada.

Crea una amortiguación adicional a la de la suela, repartiendo la carga en toda la superficie plantar. Su diseño con cozoleta trasera en el talón y distintas densidades hace que se adapte perfectamente al pie.

Resistencia al paso de corriente: **SUPERIOR A 1000 MΩ** (tanto en seco como en húmedo)

CORTE

Diseño tipo bota con cierre por cordones y fuelle interior para evitar la entrada de objetos extraños, así como protección acolchado en el tobillo.

Corte Piel nobuk engrasado de 2 a 2,2 mm. de espesor, contratamiento hidrófugo, totalmente transpirable y con forro membrana Sympatex HIGH2OUT absorbe la humedad hasta 120 % más y transpira un 250 % más que otras membranas.

<i>Altura del corte:</i>	Exigencia 113 mm. mínimo	Resultado 156 mm.
<i>Absorción y penetración del agua:</i>	No penetra antes de 60 min.	> 60 min.
<i>Resistencia al desgarró:</i>	120 N mínimo	257
<i>Resistencia a la tracción:</i>	15 N/mm ² mínimo	23,3
<i>P.H.:</i>	3.5 mínimo	3,60



COLLARÍN

Acolchado para protección de los tobillos, con diseño estudiado para evitar esguinces y torceduras, ya que va reforzado con esponja de alta densidad (15) y 12 mm de espesor que recupera al 99.87% frente al aplastamiento.

Superada la prueba de fuerza deformación en compresión según la Norma UNE EN ISO 3389-1:1998 materiales poliméricos celulares flexibles

Compresión y descompresión. El ensayo se realiza colocando un peso de 200 Kg. Sobre la probeta de espuma y el espesor tras 12 horas con ese peso es del 98.66% de recuperación y el espesor tras 24 h después es de 99.87% de recuperación.

CON MEMBRANA SYMPATEX HIGH2OUT

Forrado interior total, con membrana Exclusiva Panter "SYMPATEX HIGH2OUT", lo que hace que la bota transpire un 120% más que cualquier otra membrana. Esta membrana es 100% de poliéster, con estructura hidrófila (no tiene poros), ultra fina y la forma de confeccionarla (juntas y costuras termoselladas) junto con el calzado hace que la bota sea IMPERMEABLE Y TRANSPIRABLE. Muy importante saber que nuestra membrana mantiene la transpirabilidad del calzado al 100% con el paso del tiempo, es decir no pierde características con el uso del calzado.



CIERRE CON CORDONES

Atadura de fibras e hilos entrecruzados para evitar que se suelten los cordones. El cordón es cilíndrico flexible y elástico, impermeable, transpirable e hidrófugo.

	Resultado
<i>Resistencia a la tracción:</i>	1000 Newtons.
<i>Resistencia a la abrasión:</i>	15000 ciclos
<i>Resistencia al agua:</i>	Hidrofugado según norma Satra CM5-1998 WICK Test

Este cordón se considera especializado para calzado de alta resistencia

RESISTENCIA AL PASO DE CORRIENTE

La prueba se realiza acondicionando la bota previamente durante 24 horas en un recipiente estanco. Posteriormente se introducen elementos metálicos en la bota y se le colocan los medidores de tensión y de corriente, la bota se sitúa en una cubeta con agua. Finalmente al agua se le aplica una descarga eléctrica que va aumentando progresivamente, hasta llegar a los niveles mínimos exigidos por la Norma.

Resultados del procedimiento de prueba según UNE-EN 50321:

<i>Muestra:</i>	22102/3	22102/4
<i>Clase eléctrica:</i>	00	0
<i>Nivel de agua:</i>	58 mm	58 mm
<i>Intensidad de fuga a la tensión de prueba:</i>	012mA	018mA
<i>Tensión soportada:</i>	6 KV	10KV

Condiciones de la prueba: 23° ± 5° C. Humedad: 30% + - 2%.

Clase eléctrica 00 = 1.5mA

Clase eléctrica 0 = 2.5mA

Datos avalados según el informe N° 11322102 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.