

SONDEL

Catálogo

20

26

PROTECCIÓN PARA LOS PIES



NOS DESTACAMOS POR:

VENTA DE SOLUCIONES A NIVEL LATINOAMERICANO

 **+90** EMPLEADOS
EN LOS 2 PAÍSES

10 CATEGORÍAS
DE PRODUCTOS



2 ESTAMOS EN
PAÍSES
CENTROAMERICANOS



+3000
CLIENTES

CF
CENTRO DE
FORMACIÓN TÉCNICA

NUESTRO ALIADO ESTRELLA

CONTENIDO

Título	Pág
¿Qué tipo de protección ofrecemos?	4
¿Qué es Sondel?	5
Iconografía industrias	6
Iconografías Riesgos	7
Protección para los Pies	8

¿QUÉ TIPO DE **PROTECCIÓN** OFRECEMOS?



**PROTECCIÓN
CABEZA**



**PROTECCIÓN
AUDITIVA**



**PROTECCIÓN
MANOS**



**PROTECCIÓN
PIES**



**PROTECCIÓN
OCULAR**



**PROTECCIÓN
RESPIRATORIA**



**EQUIPO DE
SEÑALIZACIÓN**



**TRABAJO EN
ALTURAS**



**BLOQUEO Y
ETIQUETADO**



**TRAJES
PROTECTORES**



¿QUÉ ES SONDEL?

Somos una empresa costarricense con expansión Regional. Nos dedicamos a la venta y asesoría de Equipos de Protección Personal (EPP) con el objetivo de proteger y mejorar las condiciones de trabajo de sus colaboradores.

Tenemos más de 20 años en el mercado y contamos con el respaldo de las principales marcas de equipos de seguridad y protección a nivel mundial.

MISIÓN

Somos una organización líder regional, que vela por la calidad de vida de los trabajadores a través de asesoría y soluciones innovadoras en el campo de la seguridad.

VISIÓN

Ser una organización líder en los mercados que competimos, con políticas de responsabilidad social y ambiental, reconocidos como empleador selecto, con una red de socios regionales que trabajen con altos estándares de calidad, que ofrezcan al mercado productos y servicios de clase mundial.

POLÍTICA DE CALIDAD

Grupo Sondel es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de Equipos de Protección Personal (EPP), así como a impartir cursos formativos en el área de salud ocupacional en los mercados que compite, con alta capacidad de innovación y equilibrio con la productividad y competitividad del negocio, velando por la salud y la integridad física de cada uno de sus colaboradores y sus clientes.



ICONOGRAFÍA INDUSTRIAS

Guía de industrias sugeridas en las cuales puede ser aplicado cada EPP (Equipo de Protección Personal).



ICONOGRAFÍA RIESGOS

Guía de riesgos a los que cada EPP puede ser expuesto.

PROTECCIÓN DE LA CABEZA



PROTECCIÓN OCULAR



PROTECCIÓN RESPIRATORIA



PROTECCIÓN PARA MANOS



PROTECCIÓN PARA PIES



RIESGO

Es la combinación de la probabilidad de que suceda algo peligroso, por la gravedad del daño que podría ocasionar dicho suceso.





PROTECCIÓN PARA LOS PIES

Los pies sostienen el cuerpo entero y nos ayudan a desplazarnos de un lugar a otro, durante ese recorrido se puede topar con algunos objetos, riesgos o peligros en el cual se podría incurrir en una lesión. Proteger el pie con calzado adecuado, disminuye la probabilidad de enfrentarse a una lesión debido a caída de objetos, salpicaduras de líquidos, chispas o contacto con electricidad entre otros.

EL ZAPATO DE SEGURIDAD

Guía de las características principales y variaciones presentes en los zapatos de seguridad.



NORMATIVA EUROPEA CALZADO DE SEGURIDAD



EN ISO 20345:2011

SB

Indica que el calzado cumple los **requisitos básicos** de resistencia y protección de los dedos.

S1

El calzado cumple los **requisitos básicos SB**, además de tener la parte trasera cerrada, ser antiestático (A), absorber energía en la zona del tacón (E) y ser resistente a los hidrocarburos (FO).

S2

El calzado cumple los **requisitos de la categoría S1**, además de ofrecer resistencia a la penetración y absorción de agua en la zona superior (corte del calzado).

S3

Cumple los **requisitos de la categoría S2**, además ofrece resistencia a la perforación de la suela.

S4

(Botas para agua) Indica que el calzado **cumple con la categoría S3**, además la parte trasera es cerrada, tiene propiedades anti estáticas, absorción de energía en la zona del talón y resistencia a hidrocarburos.

S5

(Botas para agua) **Cumple los requisitos de la categoría S4** y además tiene resistencia a perforación y suela con resaltes.



REQUISITOS RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO

SRA

Resistencia la deslizamiento sobre el suelo de baldosa cerámica con lauril sulfato sódico.

SRB

Resistencia al deslizamiento sobre suelo de acero con glicerina.

SRC (SRA + SRB)

Resistencia al deslizamiento sobre baldosa cerámica con lauril sulfato sódico y sobre suelo de acero con glicerina.



ANTIDEZLIZAMIENTO

REQUISITOS ADICIONALES



RESISTENCIA A
PINCHAZOS



DISIPACIÓN DE
ELECTRICIDAD ESTÁTICA



PELIGRO ELÉCTRICO



RESISTENTE AL CALOR



RESISTENTE A BAJAS
TEMPERATURAS



ABSORBE ENERGÍA



IMPERMEABLE



PROTECCIÓN DEL
METATARSO



RESISTENTE A ACEITES
E HIDROCARBUROS

P Calzado incluye plantillas metálicas o textiles resistentes a la perforación de 1100N.

C Calzado conductor, ideado para disipar cargas electrostáticas.
Su resistencia eléctrica es de 100 a 1000 Kilo ohmios.

A Calzado antiestático, su función es disipar cargas electrostáticas.
Su resistencia eléctrica es de 100 a 1000 Kilo ohmios.

HI Resistencia de la suela frente al calor 150° C.

CI Aislamiento contra el frío de la suela -17°C.

E Absorción de energía en la zona del tacón,
capaz de absorber un mínimo de energía de 20 J.

WR Calzado resistente al agua.

WRV Corte resistente a penetración del agua.

M Protección metatarsiana. El calzado incluye la protección adicional del metatarso.

AN Protección del maléolo. El calzado incluye una protección adicional del tobillo.

CR Resistente a cortes.

HRO Resistente al calor por contacto 300°C.

FO Suela resistente a aceites e hidrocarburos.

NORMATIVA ASTM CALZADO DE SEGURIDAD



ASTM INTERNATIONAL

ASTM F2413-18

M/I/C

Calzado masculino (M) / Femenino (F).
Calzado resistente a los impactos (I).
Calzado resistente a la compresión (C).

Mt

Calzado con metatarsal (Mt).

PR

Calzado de protección con resistencia a la perforación (PR).

SD

Calzado de protección disipativa estática (SD).

EH

Calzado resistente a peligros eléctricos (EH).

MATERIALES DE LAS PLANTILLAS ANTIPERFORACIÓN

PLANTILLAS ANTI PERFORACIÓN NO METÁLICAS

Compuestas por fibras de poliéster y fibras de aramida, con este elemento se protege el pie ante elementos que puedan penetrar la suela, como clavos, hierros, astillas, entre otros. Dentro de sus beneficios se destacan los siguientes:

- Es un 50% más ligera.
- Cubre el 100% de la superficie de la suela.
- Presenta mejor aislamiento térmico.
- No se calienta ni mantiene el calor en largo tiempo.
- Es más flexible, confortable y ergonómica.



PLANTILLAS ANTI PERFORACIÓN METÁLICAS

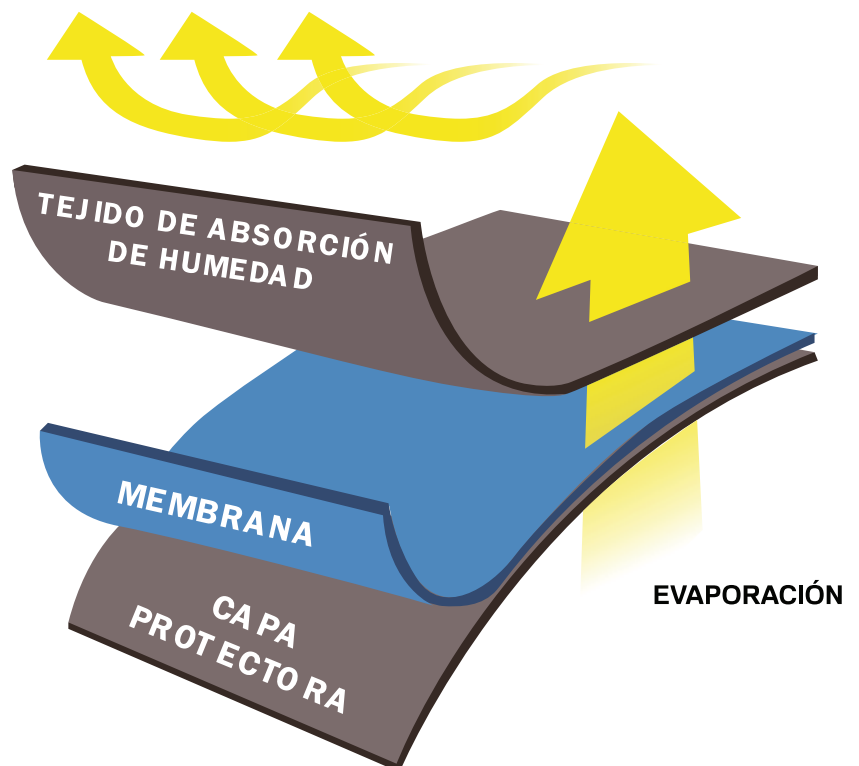
Compuestas por acero, ofrecen el mismo nivel de protección que las no metálicas pero otorgan más peso al zapato, son más rígidas por lo cual le resta flexibilidad al zapato y por ende tiende a hacerlos menos confortables.



MEMBRANA HYDRY

HYDRY

Membrana 100% Waterproof, la cual brinda protección ante el contacto con el agua, evitando su ingreso en el calzado, absorbiendo la humedad y permitiendo la salida de la transpiración de la parte interna del zapato.





PROTECCIÓN PARA LOS PIES



PP-CA61131



Bota de Poliuretano antiestática con aislación térmica hasta que soporta hasta los -20 °C. La bota cuenta con Puntera de seguridad de acero y con suela antideslizante resistente a los hidrocarburos.

EN ISO 20345:2022, S4, CI, SR, FO

Tallas: 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12 13



PP-CA61831



Bota de Poliuretano antiestática con aislación térmica hasta que soporta hasta los -20 °C. La bota cuenta con Puntera de seguridad de acero y con suela antideslizante resistente a los hidrocarburos.

EN ISO 20345:2022, S4, CI, SR, FO

Tallas: 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12 13



PP-IDAAY



Bota dieléctrica, con puntera de seguridad de acero, fabricada en PVC, Eco amigable, resistencia al agua y bajas temperaturas, grabado en suela ofrece mayor resistencia al deslizamiento.



ASTM F2412
NOM-113-STPS-2009
ASTM F24 13



NOM



PP-IDQNW



Bota con puntera, el grabado de la suela ofrece mayor resistencia al deslizamiento, resistencia al agua y bajas temperaturas, respaldo interior de poliéster y nylon.



ASTM F2413 I/75 C/75



PP-1015N

Bota de 36 cm de alto fabricada en Policloruro de Vinilo (PVC) con sistema de fabricación de inyección mono-color y con forro interno de poliéster anti bacterial que ayuda a mantener los pies del usuario frescos.

Tallas: 4 4.5 5.5 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12



PP-1015B

Bota fabricada en Policloruro de Vinilo (PVC) con sistema de fabricación de inyección mono-color y con forro interno de poliéster anti bacterial que ayuda a mantener los pies del usuario frescos.

Tallas: 4.5 5.5 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12



PP- HU9146

Bota de seguridad de PVC con puntera de acero, y forro interno de poliéster anti bacterial.

Tallas: 4.5 5.5 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12 13





PP-171BV

Bota Dunlop Protomaster safety, blanco/suela verde, puntera de acero.
Suela de PVC ofrece resistencia al deslizamiento a un nivel SRA conforme a la normativa EN ISO 20345:2011



EN ISO 20345:2011, Categoría SB
Requisitos adicionales E FO SRA

Tallas: 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



PP-NB2HD01

La bota cuenta con una plantilla de acero resistente a la punsión con una resistencia de ≥ 1.100 N de presión, probada en cuatro puntos con un punzón de 4.5mm de diámetro.



EN ISO 20345:2022
S5 SR FO LG

Tallas: 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46



PP-PVONW

Bota negra de PVC fabricada mediante el proceso de inyección de una sola pieza que impide la filtración de humedad hacia el interior.



PP-H142011

Botas negras de seguridad modelo Devon de PVC con puntera y plantilla anti perforación de acero. Las botas son anti estáticas por lo cual disipa las cargas electroestáticas.

EN 20345:2022 S5, FO, SR







PP-SW-CAFE-PU-WM

Zapato de seguridad dieléctrico para mujer fabricado con cuero graso con puntera de seguridad composite y suela de poliuretano.

Tallas: **3 4 4.5 5.5 6.5 7 8 8.5**



F2413-11 I/75 C/75 EH



PP-SW-BLACK-4306-WM

Zapato de seguridad para mujer, suela fabricada en poliuretano, zapato dieléctrico, puntera en composite, plantilla antiperforación.



ASTM F2413:2015 I/C EH
EN ISO 2345:2011



PP-SW-BLACK-3350

Zapato de seguridad dieléctrico fabricado con cuero liso hidrofugado. Cuenta con puntera de composite y plantilla anti perforación no metálica. Su suela es de caucho-nitrilo lo que lo hace especial para trabajar en superficies con altas temperaturas.

Tallas: **4.5 5.5 6.5 7 8 8.5 9.5 10 11 12**



F2413-18 I/75 C/75 EH PR





PP-70B22-CPAP

Zapato de seguridad, suela con 2 capas de poliuretano, zapato dieléctrico, plantilla de EVA antibacteriana, plantilla anti perforación, puntera composite, resistencia al deslizamiento.



NBR ISO 20345:2015
 NBR 16603:2017
 ASTM F2412:2011 SEC 9.

Tallas: 37 38 39 40 41 42 43 44 45



PP-VSF5792B

Zapato de seguridad, con puntera composite y plantilla anti perforación de aramidas. Su material de fabricación (Piel de flor vacuna) y diseño lo hacen Waterproof. Cuenta con material reflectivo además de tener una suela antideslizante y resistente a hidrocarburos fabricada en caucho.



Tallas: 38 39 40 41 42 43 44 45 46



ASTM F2413-18 I/75 C/75 PR
 ASTM F2414-18 EH
 EN ISO 20345-2011 P WR SRC



PP-50B22-CPAP

Zapato de seguridad dieléctrico, suela de 2 capas de poliuretano, plantilla de EVA antibacteriana, plantilla anti perforación, puntera composite, fabricado en cuero, resistencia al deslizamiento.



NBR ISO 20345:2015



PP-75BPR29-MSMC-CPAP

Zapato de seguridad, con material reflectivo, suela con 2 capas de poliuretano, plantilla de EVA antibacteriana, plantilla anti perforación, puntera con una resistencia al impacto de 200 joules, con resistencia al deslizamiento.



Tallas: 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47



NBR ISO 20345:2015





PP-VSF2544

Zapato dieléctrico de acuerdo con ASTM F2413-17, Zapato capaz de soportar la aplicación de 18.000 voltios a 60 Hz durante 1 minuto sin flujo de corriente o fuga en exceso de 1,0 mili amperio bajo condiciones secas.



ASTM F2413-18 M/I/C EH PR
EN ISO 20345:2011 SB P SRA

Tallas:

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47



PP-OG3601-MN

Punteras de protección temporal fabricadas en termoplástico, cuenta con una banda de ajuste fabricada en elastómero.



ANSI Z-41-1991



SONDEL

www.sondelsa.com



NICARAGUA

 (505) 2250-6354

 (505) 8532-9346