

ESTILO 0339



ITALIAN DESIGN

**STROBEL - PEGADO**  
PU baja densidad en entresuela + PURL  
alta densidad  
(Bidensidad + Bicomponente)



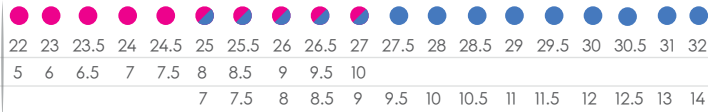
CONCEPTO

Línea:  
Piel:  
Color de piel:  
Suela:  
Color de suela:  
Marca de producto:  
Producto certificado:  
Tipo de producto:  
Presentación:  
Ajustes:  
Construcción:  
Diseño:

DESCRIPCIÓN

Metal Free  
Strong cuero 100% Natural  
Negro  
Protection  
Negro / Café  
Procliff Protection ® marca registrada México y EEUU  
NOM STPS NYCE 113- Tipo II Y Tipo III  
Calzado con Puntera de Protección y Dieléctrico (PP + D)  
Choclo  
Horma EE 1/2 antropométrica  
Strobel-Pegado / Bidensidad  
Antropométrico

TALLAS  
MEX  
USA Woman  
USA Men



CALZADO NORMADO Y CERTIFICADO NOM - 113 STPS 2009 NYCE

Calzado Tipo II + Tipo III (Puntera de Protección + Dieléctrico)

El calzado de la Marca PROCLIFF PROTECTION es un producto de calidad calificado como un Calzado de Protección NORMADO, PROBADO y CERTIFICADO y que por tanto le ofrece al usuario la posibilidad de ser utilizado en las empresas o lugares donde es exigido calzar con un producto que cumpla con las normas para calzado de Protección.

El estilo descrito en esta ficha técnica es un calzado elaborado siguiendo las especificaciones dictadas por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social previsto en la Norma Oficial Mexicana 113 Versión 2009. Los Tipos de Calzado marcados por la norma y los componentes han sido probados en los laboratorios del Clatec y NYCE. El calzado está CERTIFICADO por TIPO de manera individual ante NYCE Laboratorios A.C. bajo los lineamientos de Equipo de Protección Personal EPP métodos y procedimientos de prueba de la Norma Mexicana para la Inspección de atributos NMX-Z-012/2:1987.



Calzado TIPO II / Puntera de Protección / NOM 113 STPS 2009

Es aquel destinado a la protección integral de los dedos de los pies, donde existen riesgos por impacto y compresión. El casco o puntera de protección debe de resistir una energía de impacto de  $1017 j + 2j$  y una carga de compresión de 11.135 kn + 0.2 KN a velocidad constante con un claro interior posterior a impacto y compresión de 13mm promedio.



Calzado TIPO III / Dieléctrico / NOM 113 STPS 2009

Es el calzado destinado a proteger al usuario contra riesgos de choque eléctrico. Resistencia Eléctrica de 14,000 volts Certificados por NOM 113 STPS 2009 NYCE. Las propiedades Dieléctrica de este TIPO de Calzado pueden disminuir considerablemente en ambientes húmedos y/o cuando las suelas y tacones presentan desgaste y /o están contaminadas con otros materiales (impregnación de líquidos, adherencia de materiales sólidos plásticos). Este tipo de calzado no debe ser utilizado en ambientes o condiciones donde existan atmósferas inflamables o explosivas.

PRUEBAS

MÉTODOS

Abrasión	7.2.1 NMX- S- 0051- 1989
Flexión	7.2.1 NMX- S- 0051- 1989
Aceites	7.2.1 NMX- S- 0051- 1989
Gasolinas	7.2.1 NMX- S- 0051- 1989
Resistencia Eléctrica	8.5 NOM 113- STPS- 2009
Impacto	8.3 NOM 113- STPS- 2009
Compresión	8.4 NOM 113- STPS- 2009
Absorción / Desabsorción	8.4 NOM 113- STPS- 2009

VALORES

Desgaste no mayor a 250mm
Sin hendidura a más de 200% y ruptura en un ciclo de 36,000 flexiones
No incrementar el volumen en más de 100%
No incrementar el volumen en más de 23%
14,000 volts de resistencia eléctrica
200 joules con claro interno mínimo de 13mm
11.135kn con claro interno mínimo de 13mm
35% mínimo para la absorción y 40% mínimo para desabsorción



## SUELA PROTECTION PU + PURL BIDENSIDAD

Suela Protection PU-PURL. PU= a Poliuretano y PURL = a Poliuretano Rubber Like (fórmula patentada de poliuretano con partículas de hule no contaminante. Suela Dual Density (Doble Densidad), fórmula de dos componentes: PURL Alta densidad shore 70 en piso, y Pu Baja densidad shore 55 entre suela para la Suela Pro absorción y amortiguación del impacto del pie contra el suelo, reduciendo la fatiga por cansancio dinámico y estático en un 5%. Suela Ultra Ligera. El diseño registrado del piso favorece la salida de lodos y líquidos, la flexión en los puntos adecuados y su ergonomía al caminar.



### 1 Salida de líquidos y lodos

Son canales o trayectorias en el dibujo de piso de la suela de punta a talón a lo largo de toda la suela, que permiten el desplazamiento continuo de los líquidos y lodos finos provocando un correcto índice de resbalamiento estático y dinámico, asegurando su mayor agarre en pisos húmedos.

### 2 Zona de arranque

Son canales o trayectorias en el dibujo de piso de la suela en la punta de la suela que genera una un impulso adecuado concentrado en la punta del pie.

### 3 Zona de frenado

Es el área comprendida en la zona del talón que por su Ángulo de 45° permite tener un mayor agarre en la superficie de húmedas o mojadas. La zona de frenado reduce la fatiga física en la fase de contacto de la pisada en el talón.

### 4 Bombeo

El bombeo es el diseño que guarda o mantiene toda el área interna de la entresuela que tiene contacto con toda la planta del pie, copiando la curva natural de la fascia plantar garantizando una ergonomía, reduciendo la fatiga y adecuándose a los diferentes tipos de pie. El bombeo es una de las condiciones biomecánicas más importantes que garantiza la antropométrica de nuestro calzado.

### 5 Tacón 90°

El tacón de 90° es un elemento de diseño al final de la zona de transición y el comienzo del tacón, el cual genera un Ángulo de 90° que permite tener un punto de apoyo y trabe en escaleras y estribos frenando el resbalamiento al pisar el escalón.

### 6 Tacón 45°

Los 45° que tiene el diseño del tacón provocan que la fatiga al caminar se reduzca ya que la fase de contacto en la pisada provoca mecánicamente una flexión natural del paso; que conjuntamente con el spring de la punta determina una pisada ergonómica, reduciendo el impacto a la fascia plantar y con ello lesiones de talón.

### 7 Spring

Es el Ángulo de 30° provocado por el diseño antropométrico de la horma en el frente de la suela que permite que en la fase de impulso no se aplique una fuerza adicional para flexionar la suela por el contrario contribuye a la acción mecánica natural de la pisada en la zona del ante pie, reduciendo sustancialmente la fatiga física.

### 8 Arco de soporte

La suela cuenta con un apoyo adicional en la zona intermedia de la suela o arco de la suela, que aparte, está diseñada para garantizar una mayor estabilidad en la pisada y el correcto traslado al peso natural del pie

Diseño registrado



## STROBEL - PEGADO

### RECOMENDACIONES DE USO PARA LA SUELA

PISO EPÓXICO		REJILLAS	ACEITE	PISO CERÁMICO		REFINERÍAS	LÁMINA	GRAVA/PIEDRAS	QUÍMICOS	ASFALTO	ÁREA CALIENTE	ÁREA FRÍA
SECO	MOJADO			SECO	MOJADO							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓

### COMPONENTE:

Corte Chinela  
Corte Laterales  
Bullón  
Lengüeta  
Forro Lengüeta  
Forro Chinela  
Forro Interior  
Ojillos  
Plantilla  
Planta  
Agujeta  
Cuña o Entre Suela  
Piso: Patín  
Contrafuerte  
Cambrellon  
Puntera de Protección  
Atributo 1  
Atributo 2  
Atributo 3  
Atributo 4

### MATERIAL:

Flor entera cuero ganado vacuno  
Flor entera cuero ganado vacuno  
Flor entera cuero porcino  
Flor entera cuero porcino  
Malla Dry Fresh® Tejido Sandwich  
Oropal 300  
Malla Dry Fresh® Tejido Nido  
Barrenados-Perforados  
Confort Dry® EVA  
Strobel Textil  
Worker Pro® Textil  
Poliuretano  
Poliuretano Rubber Like  
Fortex 300  
Nylon Moldeado  
Poliamida Composite Save Toe  
Pasacintas de Nylon Negro  
No aplica  
No aplica  
No aplica

### ESPECIFICACIÓN:

Calibre 2.0/2.2 acabado Strong color negro 100% Cuero Natural  
Calibre 2.0/2.2 acabado Strong color negro 100% Cuero Natural  
Forro 100% natural transpirable  
Forro 100% natural transpirable  
Malla Textil 80% poliéster 20% spandex 220 gr  
Tejido no tejido (TST) 100% poliéster  
Malla Textil 80% poliéster 20% spandex 220 gr  
Nylon Indeflexible 100% dieléctrico  
(Etil vinil acetato) Termoconformado  
Aj Duratex SU-TST 3D  
97% poliéster y 3% resina sintética  
PU Baja Densidad  
PURL color negro. No marca ni raya pisos  
Resina Termoplástica  
Injerto de Nylon Dieléctrico  
Polímero sintético de alta resistencia y memoria  
Nylon Dieléctrico de alta resistencia a la fricción  
No Aplica  
No aplica  
No aplica

## CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO



### Original Leather // Cuero 100% Origen Natural 2.0 / 2.2 mm

Cuero 100% de Origen Natural Vacuno Calibre 20-22 cumpliendo los criterios de la NOM 113 STPS 2009. El proceso de tratamiento químico del cuero americano es libre de metales pesados (plomo, hierro o cobalto). Su Curtición es con Cromo +3 para lograr incrementar las resistencias físicas y las características de una piel con altos entandares de durabilidad, la piel está libre de acidez orgánica, la cual podría debilitar la estructura fibrosa, esto se garantiza con su PH superior al mínimo de 3.50 que marca la norma, así como su Delta PH NO Superior a 0.7%. El Acabado es libre de Cromo, Formol y Cetonas. El acabado garantiza una alta adherencia con una capacidad de flexionar mínimo 2800 pasos por día sin deterioro tanto en clima seco como en clima húmedo, así mismo la alta resistencia a las fricciones. Impacto y compresión es de 200 Joules. Material y fórmula Europea.



### Puntera de Protección (Poliamida)

Componente 100% elaborado Poliamida Composite material no conductor de electricidad, por tanto Dieléctrico. 30%. Más ligero que la puntera de acero. No presenta oxidación. Mayor resistencia que el caso de acero. Sus dimensiones están de acuerdo con las especificadas en la norma EN12568\_1998 (European Standard). Tiene una memoria (regreso) a su forma original después de una deformación a través de impacto y/o compresión de hasta el 80% sin fracturarse. No es detectado por detectores de metales. No genera dermatitis ni procesos micóticos ante presencia de humedad. Su resistencia al Impacto y compresión es de 200 Joules. Material y fórmula Europea.



### Agujeta de Seguridad

La Agujeta Pro Worker para la línea Pro Cliff Protection es un desarrollo exclusivo de la marca en alianza con el proveedor entendiendo las necesidades del sector industrial. Su tejido Nylon de alta resistencia granulado y trenzado, el forro está construido con 144 hebras de poliéster denier 1/150/48 y 6 hebras de algodón de 4/6 de alma. Resistencia a la fricción y a la tensión por encima de la norma y permite un mejor amarre evitando que se desabroche constantemente y que los molestos dobles nudos no sean necesarios. Por su composición mixta en los tejidos no genera prolongación en la ignición ante chispa. No se pudre en condiciones normales de uso y su elongación es mínima al estiramiento al amarre. Impacto y compresión es de 200 Joules. Material y fórmula Europea.



### Plantilla Confort DRY

Plantilla de E.V.A. (Etil Vinil Acetato) emulador del poliuretano y con mejor comportamiento con respecto al látex ya que cuenta con una carga de Uretano que mejoran la resistencia a la fricción y absorción de impactos. La plantilla de E.V.A. Cuenta con una densidad de 32 grados en 5.5 mm, procesada mediante choque térmico de 200 grados centígrados y al conformado en -5 grados centígrados, garantizando una memoria al uso de la forma de la plantilla y sus propiedades. Gracias al proceso de Termofijado hace que nuestra plantilla sea completamente lavable. Se recomienda que si se usa con talco la plantilla sea sacudida con frecuencia, la acumulación del talco en la plantilla puede generar incomodidad y fricción al solidificarse.



### Ergonómico

Horma diseñada bajo los estudios antropométricos del Pie Mexicano en los laboratorios de Biomecánica del CIATEC ORD. 366301042004. Las suelas y el diseño del calzado están basados en la biomecánica del pie al andar y en reposo, por lo tanto ofrece la ergonomía adecuada para la comodidad en un rendimiento óptimo de 12 horas diarias, contribuyendo a evitar la fatiga física durante la jornada. La biomecánica en el diseño de las suelas toma en cuenta la fatiga estática (donde no hay movimiento del músculo) y la fatiga dinámica (donde se utiliza más del 30% de contracción voluntaria de los músculos) reduciendo el dolor y el cansancio muscular.



### Dry Fresh // Forro Transpirable

Malla Dry Fresh es un textil tejido 100% poliéster de 220 gramos metro cuadrado y un espesor de 2 mm, con ventilación entre el tramado y el espumado. Fresco y transpirable. El tejido fue diseñado con la característica Antibacterial, previniendo la generación de bacterias y mal olor, y también es Microbial, lo cual dificulta la aparición de microbios en el tejido. Gracias a su espesor de 3mm, tejido ofrece tres características: confort, ventilación y ablación al calcetín indicado para evitar el deslizamiento del pie al andar a cada paso.



### Sistema Antiderrapante

Excelente desempeño antiderrapante y/o antideslizante en superficies cerámicas, epóxicas y de concretos pulidos por las propiedades "ahuladas" del TPU, propiedades similares al Hule. Altas propiedades de abrasión (muy superiores a cualquier plástico común utilizado en otras suelas como: TR, PVC y Hule). Alta resistencia al desgarrar. Excelente resistencia química a medios tanto ácidos como alcalinos. Alta resistencia a grasas tanto minerales como de origen orgánico (industria alimenticia), cloro y combustibles.



### Resistencia a los Aceites y Gasolinas

Las propiedades de los materiales de la suela permiten presentar un alto índice de resistencia a los aceites vegetales, naturales, grasas y gasolinas. La resistencia a los aceites no es sinónimo de anti derrapancia a los aceites, por el contrario, a mayor resistencia a los aceites mayor es el índice de resbalamiento ante la presencia de sustancias aceitosas. La resistencia a los aceites significa la no descomposición de la suela, al no absorber las sustancias químicas, por tanto aumenta su durabilidad.



### Metal Free // 100% Libres de Metales

El calzado Metal Free es un producto que desde su proceso de fabricación no son utilizados componentes del calzado metálicos, por lo que no hay oxidación en presencia de agua y por tanto no generen micosis. Las puertas detectoras de metales no detectarán el calzado lo que facilita la acción de revisión en puestos de control, un calzado Metal Free es un calzado seguro ya que no hay elementos punzo cortantes en su construcción. La característica Metal Free es un concepto mundialmente aceptado, inclusive es un requisito la exportación de calzado de protección. Reconocido en Aeropuertos.



### Suela Bidensidad

Suela doble densidad / Alta Densidad Shore 70 en TPU, Baja Densidad Shore 50-55 Shock Absorbed. Reducción de Impacto dinámico en el talón, reducción de fatiga laboral en un 5%.

## RECOMENDACIONES DE USO

### PROCESADORA DE CARNE Y LÁCTEOS

Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación en cualquiera de sus fases (cria, reproducción, engorda y uso de animales)

### PROCESADORA DE AVES (PPA)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación en cualquiera de sus fases (cria, reproducción, engorda y uso de animales)

### INGENIERÍA AERONÁUTICA

Personal de carga y descarga de equipaje, transporte, mantenimiento aeroportuario.

### AGROINDUSTRIA

Unidades económicas dedicadas principalmente a las actividades relacionadas con la explotación de especies vegetales cultivadas en terrenos, predios, parcelas, patios u otras partes de la vivienda, cultivadas con el fin de obtener alimentos para consumo humano y animal y para producir plantas ornamentales.

### INDUSTRIAL ALIMENTICIA

Empresas privadas dedicadas al procesamiento de alimentos, bebidas gasificadas, lácteos, alimentos en conserva, enlatados, carnes, etc.

### CONSTRUCCIÓN

Empresas dedicadas a desarrollo y construcción de vivienda, obra pública, arquitectura, ingeniería, topografía herrería carpintería, mampostería y adicionales de construcción.

### MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA

### RESTAURANTES Y HOTELERÍA

### TRANSPORTACIÓN Y ALMACENAJE

Empresas Públicas y Privadas dedicadas a la trasportación y reparto de insumos y materiales para cualquier tipo de sector.

### INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Plantas automotrices en sus fases de diseño, desarrollo, fabricación, tapizado, maquinado, ensamble, picking, calidad y administración.

### SILVICULTURA

Aserraderos públicos o privados, manejo de maderas, aserrín, y manejo de sierras eléctricas, tala de árboles y fabricación de productos con madera.

### INDUSTRIA QUÍMICA

### INDUSTRIA MANUFACTURERA

Comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la transformación mecánica, física o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos; al ensamble en serie de partes y componentes fabricados; a la reconstrucción en serie de maquinaria y equipo industrial, comercial, de oficina y otros.

### SERVICIOS PÚBLICOS

Empresas públicas o privadas dedicadas a la recolección de desechos, vertederos y reciclaje.

### ENERGÍA, GAS, LUZ Y PETRÓLEO

Este sector comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la generación, transmisión y distribución (suministro) de energía eléctrica; a la captación, potabilización y suministro de agua; a la captación y tratamiento de aguas residuales, y al suministro de gas por ductos al consumidor final.

### INDUSTRIA METAL MECÁNICA

### SERVICIOS DE SALUD

### INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

### SEGURIDAD Y VIGILANCIA

Empresas dependencias del sector público y privado (Policía, Preventiva, Transito, Policía Federal, Protección Civil, Cruz Roja y Seguridad privada.

### MINERÍA

