

ESTILO: O403
PIEL: STRONG
COLOR: NEGRO
SUELA: PROWOMAN
COLOR: NEGRO/OXFORD
NUMERACIÓN: 21-27

D / DIELECTRICO
PP / CASCO POLIAMIDA



CALZADO DE PROTECCIÓN NORMADO+PROBADO+CERTIFICADO

La Norma Oficial Mexicana 113 Versión 2009 (NOM 113 STPS 2009) exige que el calzado se identifique y que exhiba de manera permanente y visible el TIPO de calzado al que pertenece el producto a utilizar según la clasificación por TIPO. La clasificación está dividida en 7 tipos de calzado distintos los cuales se identifican por un TIPO Numérico, una descripción y una abreviatura.

Calzado probado en
 Laboratorios oficiales:



CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE CALZADO

TIPOS	DESCRIPCIÓN	ABREVIATURA:
TIPO I	Calzado Ocupacional	O
TIPO II	Calzado con Puntera de Protección	PP
TIPO III	Calzado Dieléctrico	D
TIPO IV	Calzado Protección Metatarsal	PM
TIPO V	Calzado Conductivo	C
TIPO VI	Calzado Resistente a la Penetración	RP
TIPO VII	Calzado Antiestático	A

CERTIFICADO DE PRODUCTO DE CONFORMIDAD CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-113-STPS-2009

DESCRIPCIÓN DEL ESTILO:

A	Estilo:	0402
B	Piel:	Strong
C	Color de Piel:	Negro
D	Suela:	Prowoman
E	Color de Suela:	Negro - Oxford
F	Numeración- Corridas:	21-27
G	Tipo de Producto:	Calzado con Puntera de Protección y Dieléctrico.
H	Marca del Producto:	PROCLIFF PROTECTION
I	Tipo de Protección:	NOM STPS NYCE 113- Tipo II y Tipo III
J	Presentación del Producto:	Choclo
K	Ajuste:	Horma EEE
L	Construcción:	Strobel - Pegado

USOS Y/O AREAS RECOMENDADAS:

- Pisos Húmedos.
- Suela resistente a aceites y gasolinas.
- Ideal para pisos secos - cemento concreto.
- Pisos epoxicos y vinilicos.
- Excelente absorción de Impacto en la suela.
- Ideal para actividades diarias con jornadas de 12 horas.
- Calzado Utilitario Universal.

ELEMENTOS QUE COMPONEN EL CALZADO PROCLIFF PROTECTION

ELEMENTO:	MATERIAL:	CRITERIO NYCE:
1 Corte Chinela	Flor entera vacuno, resistencia a desgarre, elongación y flexión probada en laboratorio.	Flor entera Cuero Ganado Vacuno
2 Corte Laterales	Flor entera vacuno, resistencia a desgarre, elongación y flexión probada en laboratorio.	Flor entera Cuero Ganado Vacuno
3 Corte Bullón	Forro de Cerdo Porcino	Forro de Cerdo Porcino
4 Corte Talón	Flor entera vacuno, resistencia a desgarre, elongacion y flexion probada en laboratorio	Flor entera Cuero Ganado Vacuno
5 Corte Vistas	Flor entera vacuno, resistencia a desgarre, elongacion y flexion probada en laboratorio	Flor entera Cuero Ganado Vacuno
6 Forro Chinela	FORVATT F-35 Gris Oxford	Sintetico - Coagulado
7 Forro Laterales	Malla Oxford 220 Importado	Poliester / Textil
8 Forro Talones	Malla Oxford 220 Importado	Poliester / Textil
9 Ojillos	No aplica	No aplica
10 Plantilla	EVA (Etil Vinil Acetato) 5.5 Termoconformada	EVA (Etil Vinil Acetato)
11 Planta	Strobel TST 3D.	97 % poliester y 3% resina sintetica
12 Agujeta	Worker Especial / no flamable, bajo indice de elongación, facil amarre y desamarre	Textil Nylon con alma algodón
13 Cuña o Entre Suela	Poliuretano baja densidad para la absorcion de impacto al caminar	Poliuretano
14 Contrafuerte	Termo For 140 / CC Contrafuerte	Resina termoplastica
15 Cambrellon	Nylon	Nylon
16 Puntera	Puntera de Protección Poliamida Composite PC ABS HI (200 Joules de Resistancia al Impacto y Compresión)	Poliamida Composite HI ABS
17 Suela	PU Baja Densidad en entresuela + PURL Alta densidad en Piso (Bidensidad + Bicomponente)	Poliuretano PU + PURL

ESTILO: O403
PIEL: STRONG
COLOR: NEGRO
SUELA: PROWOMAN
COLOR: NEGRO/OXFORD
NUMERACIÓN: 21 - 27

D / DIELECTRICO
PP / CASCO POLIAMIDA



PROTECNOLOGÍA 21 22 23 23.5 24 24.5 25 25.5 26 26.5 27 27.7 28 28.5 29 29.5 30 30.5 31 31.5 32
 Numeración Disponible:
 Damo Caballero

Línea de Calzado: Metal Free
Producto: Calzado de Protección Certificado Protección Puntera + Dieléctrico
Tipo de Protección: TIPO II + TIPO III / PP+D
Norma que Cumple: Norma Oficial Mexicana /// NOM 113 STPS 2009 NYCE
Horma: EEE (Antropométrica / Ergonómica)
Piel - Corte: Flor entera vacuno, cuero 100% natural.
Piel Acabado: Crazy o Strong
Forro Exterior: Flor entera porcino, 100% natural y transpirable
Forro Interior: Forro Antimicótico Dry Fresh
Sistema de Construcción: Strobel - Pegado
Puntera de Protección: Poliamida Composite ABS HI Rock Steel
Suela: Prowoman (Diseño registrado IMPI y Derechos de Autor)
Material Suela: PU Baja Densidad en entresuela + PURL Alta densidad en Piso

PROCLIFF PROTECTION

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 ó 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 Secretaría 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 Ciatec y NYCE. El calzado esta 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.

SUELA PROWOMAN

La suela Prowoman PU-PURL. PU= a Poliuretano y PURL = a Poliuretano Rubber Like (formula patentada de poliuretano con partículas de hule no contaminante. Suela Dual Density (Doble Densidad), formula de dos componentes: PURL Alta densidad shore 70 en piso, y Pu Baja densidad shore 55 en entre suela para la absorción y amortiguación del impacto entre el 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.

AGARRE Y RESISTENCIA

Excelente desempeño antiderrapante y/o antideslizante en superficies cerámicas, epoxicas y de concretos pulidos por las propiedades "rubberlike" del PURL, propiedades similares al Hule. Altas propiedades de abrasión. Excelente resistencia al desgarre. Excelente resistencia a grasas tanto minerales como de origen orgánico (industria alimenticia), cloro y combustibles. Antiderrapante.

RESISTENTE Y DURABLE

La construcción del Calzado PROCLIFF PROTECTION en Inyección Directa al Corte hacen un calzado Durable, Ultra Resistente al uso en jornadas de más de 12 horas diarias de uso. Su durabilidad y resistencia son superiores por la calidad de los materiales de tecnología europea, contribuyendo además a tener un calzado ultra ligero en su peso por par, reduciendo sustancialmente la fatiga laboral y previniendo lesiones incapacitantes. ATENCIÓN: La durabilidad del calzado y su resistencia es variable y depende de las condiciones ambientales, de piso, agentes, peso del usuario entre otras variables.

CALZADO ULTRA LIGERO

El calzado está diseñado bajo la elección de elementos que reduzcan el peso del calzado sin afectar la durabilidad del mismo. La entresuela funciona como un tapete anti fatiga, dando ligereza al calzado, soporte y comodidad. La ligereza de la bota la hace recomendable para actividades de operadores de unidades de carga y transporte, logística, mantenimiento, confiando al usuario una estabilidad al caminar y la comodidad en el manejo de unidades.



SUELA PU + PURL



ANTIDERRAPANTE



ULTRA RESISTENTE



ULTRA LIGERO



CALZADO TIPO II / PUNTERA DE PROTECCIÓN / POLIAMIDA COMPOSITE

El calzado TIPO II es aquel destinado a la protección integral de los dedos de los pies donde existen riesgos por impacto y compresión. Componente 100% elaborado en PC ABS High Impact material no conductor de electricidad, por tanto Dieléctrico. 30%. Mas ligero que la puntera de acero. No presenta oxidación. Diseño bajo criterios de laboratorio Ortopédico y 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 identificado 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 formula Europea.



PP / CASCO POLIAMIDA



DIELECTRICO

CALZADO TIPO III / DIELECTRICO

El calzado TIPO III es el calzado destinado a proteger al usuario contra riesgos de choque eléctrico. Resistencia Eléctrica de 14,000 volts Certificados por LAPEM CFE y NOM 113 STPS 2009 NYCE. Las propiedades Dieléctricas 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 pastosos). Este tipo de calzado no debe ser utilizado en ambientes o condiciones donde existan atmósferas inflamables o explosivas.



ERGONOMICO

ERGONOMICO

Horma diseñada bajo los estudios antropométricos del Pie Mexicano en los laboratorios de Biomecánica del CIATEC Ord. 366301042004. Las suelas y el diseño el 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 optimo 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 musculo) y la fatiga dinámica (donde se utiliza mas del 30% de contracción voluntaria de los musculos) reduciendo el dolor y el cansancio muscular.



PIEL 100% NATURAL

CUERO GENUINO III / PIEL 100% ORIGEN NATURAL

Cuero 100% de Origen Natural Vacuno Calibre 20-22 cumpliendo los criterios de la Norma. El proceso de tratamiento químico del cuero grado alimenticio es libre de metales pesados (plomo, fierro o cobalto). Su Curticion es Cromo +3 para lograr incrementar las resistencias físicas y las características de una piel con altos estándares 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.



AGUJETA SEGURA

AGUJETA DE SEGURIDAD 305

La Agujeta Safety Lace 305 para la línea Pro Cliff Protection es un desarrollo exclusivo de la 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.



PLANTILLA ANATOMICA

PLANTILLA CONFORT DRY

Plantilla de E.V.A. (Etil Vinilil 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 Termo fijado 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.



FORRO ANTIMICOTICO

DRY FRESH III / MALLA TRANSPIRABLE

Malla Dry Fresh es un textil tejido 100% poliéster de 220 gramos metro cuadrado y un espesor de 2 mm, su tramado tiene hilos dieléctricos lo cual evita la conducción de la corriente como un elemento fundamental en la construcción del calzado y actuando como aislante de las cargas electroestáticas. 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 2mm, tejido tipo sándwich ofrece tres características: confort, ventilación y ablación al calcetín indicado para evitar el deslizamiento del pie al andar a cada paso.



METAL FREE

METAL FREE III / 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 o/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 para la construcción y exportación de calzado de protección.



RESISTENTE GASOLINA

RESISTENCIA A LOS ACEITES Y GASOLINAS

Las propiedades de los materiales de la suela permiten presentar una 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 absolver estas sustancias químicas, por tanto aumenta su durabilidad.

ESTILO: O403
PIEL: STRONG
COLOR: NEGRO
SUELA: PROWOMAN
COLOR: NEGRO/OXFORD
NUMERACIÓN: 21-27

D / DIELECTRICO
PP / CASCO POLIAMIDA

DISEÑO DE ALTO RENDIMIENTO



SUELA PVP PURL



DIELECTRICO



PP / CASCO POLIAMIDA



AGUJETA SEGURA

AGUJETA DE SEGURIDAD

- Resistencia a la fricción y a la tensión.
- No prolonga la ignición ante chispa.
- No se pudre en condiciones normales de uso.
- Elongación mínima al estiramiento al amarre y desamarre.

SUELA PROWOMAN

- Diseñada para Industria Limpia:
- NO raya pisos epoxicos
- Total Flexión en cada paso
- Antiderrapante en Condiciones Húmedas



PROTEGE TUS PASOS FORRO ANTIMICOTICO

- Transpirable
- Anti micotico
- Anti bacterial
- Durabilidad Máxima
- Confortable
- Acojinado Anti-golpes

SUELA TAPETE ANTIFATIGA

- Tapete Anti fatiga integrado reduce:
- La fatiga laboral
- Absorbe el Impacto de cada paso
- No pierde acojinamiento
- No se deforma
- Memoria del 98% de rebote
- Material de Tecnología Ultra ligera
- Poliuretano Shore 50 Alto Confort



*Calzado ilustrado para ejemplificar los componentes, atributos y zonas.

BIOMECANICA DE LA SUELA

DISEÑO DE LA SUELA: PROWOMAN

1 SALIDA LONGITUDINAL DE LIQUIDOS Y LODOS

Son canales o trayectorias en el dibujo de piso de la suela PROWOMAN 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 y asegurando un mayor agarre en pisos húmedos.

2 SALIDA TRANSVERSAL DE LIQUIDOS Y LODOS

Son canales o trayectorias en el dibujo de piso de la suela PROWOMAN de lado a lado (enfranques y talón) que permiten el desplazamiento continuo de los líquidos y lodos finos provocando un correcto índice de resbalamiento estático y dinámico y asegurando un mayor agarre en pisos húmedos y mojados.

3 ZONA DE ARRANQUE

Son canales o trayectorias en el dibujo de piso de la suela PROWOMAN en la punta de la suela que genera un impulso adecuado concentrado en la punta del pie, evitando un incremento en la fatiga física por la ergonomía de la suela.

4 ZONA DE FRENADO

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

5 ZONA DE TRANSICIÓN

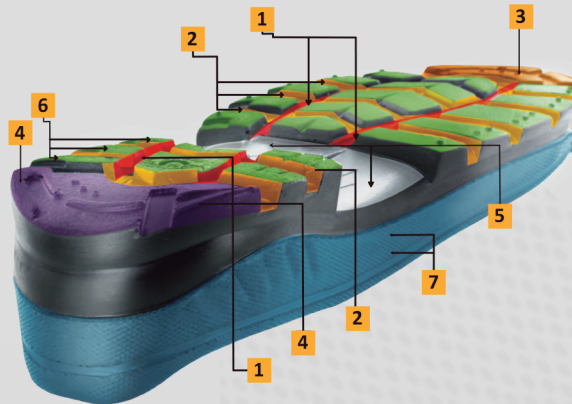
La suela PROWOMAN cuenta con un apoyo adicional en la zona intermedia de la suela o arco de la suela, que aparte de además de estar diseñada para ofrecer un agarre y flexión garantiza una mayor estabilidad en la pisada y el correcto traslado al peso natural del pie.

6 ZONA DE CONTACTO EN PISADA

La suela PROWOMAN cuenta con una gran área de contacto entre los tachones en el diseño de la suela y la superficie de contacto debido a su diseño de tachones multidireccionales y multidimensionales, ofreciendo un índice de contacto del 78% lo cual es un factor básico en una suela antiderrapante.

7 ZONA DE CONFORT

La zona de confort o entresuela está diseñada y elaborada en Poliuretano de Baja Densidad Shore A60+5 (DIN 5350 5) con tramado para flexión a la altura de los enfranques y diseño de herradura para garantizar el índice de impacto y compresión en la puntera de Polímero ABS High Impact.



PERFIL DE CONFORT PROWOMAN



8 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 Angulo de 90° que permite tener un punto de apoyo y trabe en escaleras y estribos frenando al resbalamiento al pisar cada escalón.

9 TALÓN 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 en el talón.

10 BOMBEO

El bombeo es el diseño que guarda o mantiene toda el área interna de la entresuela o cuña 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 (Cavo, Normal, Arco bajo y pie plano). El bombeo es una de las condiciones biomecánicas más importantes que garantiza la antropometría de nuestro calzado.

11 SPRING AL IMPULSO

Es el Angulo 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.

12 CLARO INTERIOR Y CLARO DE APROXIMACION

El claro interior y el claro de aproximación son la separación o distancia que debe existir entre el pie y el casco para garantizar que no haya cayos, rozaduras o lesiones por fricción. La distancia del claro interior a la parte superior de los dedos del pie es de 14.5 mm al impacto y de 18.9 mm a la compresión mínima garantizada. La distancia del claro de aproximación al primer artojo (dedo gusano del pie) debe de ser de 6 mm, esto depende de que el usuario pida correctamente su número para el largo del calzado y el tipo de calceta que utilice.

biomekanic

TECNOLOGIA

Un calzado Biomekanic aporta: Un buen calce, una sensación agradable al pisar, un buen soporte, un buen control térmico y la posibilidad de uso durante largas jornadas laborales. El perfil de un calzado Biomekanic se define como: un calzado firme y estable, pero a su vez flexible y ligero, no limitando mecánicamente al movimiento natural del pie al paso y ofreciendo confort y ergonomía en su concepto.