

SONDEL

Catálogo

20

26

PROTECCIÓN PARA LAS MANOS



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 las Manos	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 LAS MANOS

Las manos se consideran la herramienta más valiosa del cuerpo humano. A nivel mundial las lesiones en esta parte del cuerpo representan el 30% de total de los accidentes laborales, es por ello que, escoger el guante correcto, según el riesgo y la labor es de vital importancia para el cuidado preventivo y correcto de nuestras manos.

NORMATIVA EN 388:2016. GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS MECÁNICOS

EN 388:2016



X X X X X X

X

X

X

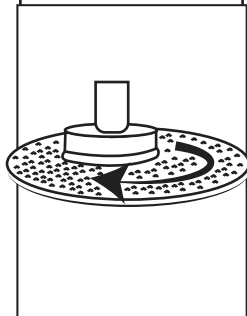
X

X

X

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

Escala de 1 a 4 en función en el número de ciclos para generar abrasión en el tejido de muestra.



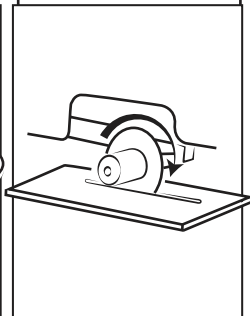
Se toma una muestra de material del guante y se fija en su lugar.

La máquina utiliza un cabezal de fricción con peso con papel de lija de grano 180 que se mueve en de forma circular alrededor de toda el área de la superficie de la muestra.

Cada rotación del cabezal de frotamiento se mide como un ciclo, y la prueba llega a su fin una vez que el cabezal ha logrado un avance del material.

RESISTENCIA AL CORTE

Escala de 1 a 5 basada en el número de ciclos para cortar la tela de muestra a una velocidad constante.

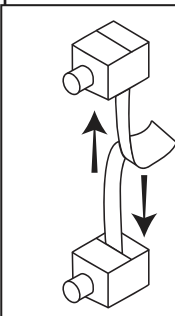


La vieja prueba de corte se realiza con una cuchilla circular que gira en ciclos y se mueve hacia adelante y hacia atrás a lo largo del mismo trozo de material hasta que se logra un "corte". La prueba utiliza la misma cantidad de presión hacia abajo (5 newtons), recorrido de la hoja y velocidad de la hoja en todos los materiales.

Los materiales con mayor resistencia al corte contribuirán al desafilado de la hoja circular durante la prueba de golpe. Para diferenciar aún más los guantes en la categoría "Clase 5", se implementó una nueva prueba (TDM-100) como parte de la revisión de 2016.

RESISTENCIA AL DESGARRO

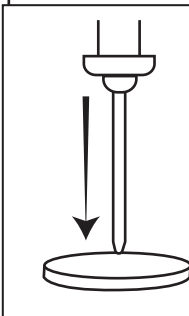
Escala de 1 a 4 basada en la fuerza en Newtons requerida para rasgar la tela mientras se sujeta entre las abrazaderas.



La prueba de resistencia al desgarro toma una muestra de material de cuatro guantes separados. Luego, el material se sujeta en la máquina y se mide la resistencia al desgarro a medida que las abrazaderas se separan a una velocidad constante (100 mm / min). Una vez que se ha rasgado el material, se registra la fuerza requerida para lograr esto y la fuerza más baja de las cuatro pruebas es el resultado final. (10 N = 1 kg).

RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN

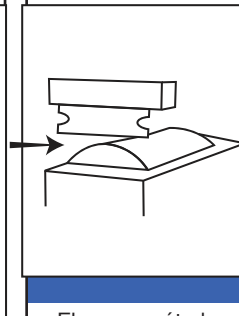
Escala de 1 a 4 basada en la fuerza en Newtons requerida para perforar la tela con una punta.



La prueba de resistencia a la perforación utiliza 4 muestras de diferentes guantes. Se utiliza una varilla de punta redondeada, que se empuja en el material a una velocidad constante de 100 mm / min hasta una profundidad de 50 mm de pasta la muestra. Se registra la cantidad de fuerza requerida para perforar el material y el resultado final es el valor más bajo de la prueba 4.

RESISTENCIA AL CORTE (ISO13997)

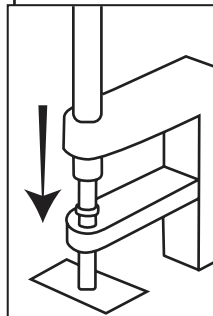
Escala de A-F basado en la fuerza requerida para cortar a través de la tela utilizando una hoja recta en movimiento.



El nuevo método TDM-100 probado según ISO 13997 corrige los defectos de la prueba de coupe al incluir un cambio variable en la fuerza aplicada a la cuchilla en movimiento. El material se coloca encima de una superficie curva con una fuerza creciente aplicada al contacto entre la hoja recta y el material. Un circuito de contacto mide el instante en que la hoja se rompe por primera vez. La prueba registra 5 pasadas separadas para lograr un corte con una nueva hoja que se instala después de cada pasada. Este nuevo método da una resistencia de escala de "A a F", siendo "A" la más baja y "F" la más alta. (10N = 1Kg).

PRUEBA DE IMPACTO

Aprobado o reprobado basado en la fuerza media transmitida experimentada en el interior de guante.



Si el material de protección del guante impacta en los nudillos, existe la opción de probarlo. Se deja caer un martillo de metal plano de 2,5 kg desde una altura suficiente para proporcionar una energía de impacto de 5 julios. Un sensor debajo de la muestra mide la fuerza máxima en kilonewtons. Para lograr un pase "P", la fuerza máxima debe ser de 7 kilonewtons o menos.

NORMATIVA ANSI 105:2016

RESISTENCIA AL CORTE



MOLESTO	BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO
Riesgo de Corte 200 – 499 gr. de corte. Corte de papel, manejo de materiales, ensamble de piezas.	Riesgo de Corte 500–1,499 gr. de corte. Almacenes, manipulación de piezas pequeñas, construcción.	Riesgo de Corte 1,500–2,199 gr. de corte. Manipulación de botellas y vidrios, paneles de yeso, montaje automotriz, manipulación de metales.	Riesgo de Corte 2,200 – 3,999 gr. de corte. Estampado de metales afilados, reciclaje de metales, pulpa y papel, automotriz, industria aeroespacial, procesamiento de carne.	Riesgo de Corte 4,000 – 6,000+ gr. de corte. Estampación de metal afilado, carnicería, pulpa y papel, petróleo y gas, montaje industrial de tuberías, manipulación de cables de acero, procesamiento de alimentos.

RESISTENCIA A ABRASIÓN

GUANTES REVESTIDOS

Los guantes recubiertos proporcionan un mejor agarre en condiciones húmedas y secas y permiten que su mano se mueva más libremente que un guante de cuero. Pero si estás lidiando con una alta abrasión como tirar de cuerdas, los recubrimientos de palma pueden desgastarse demasiado rápido.

GUANTES DE CUERO

Cuando se trata de resistencia a la abrasión el cuero es asombroso. Tiene una vida útil mas larga que un guante con revestimiento.

Testeado a 500g de fuerza			Testeado a 1,000g de fuerza		
ANSI 1 ABRASIÓN	ANSI 2 ABRASIÓN	ANSI 3 ABRASIÓN	ANSI 4 ABRASIÓN	ANSI 5 ABRASIÓN	ANSI 6 ABRASIÓN
> 100 Revoluciones de abrasión	> 500 Revoluciones de abrasión	> 1,000 Revoluciones de abrasión	> 3,000 Revoluciones de abrasión	> 10,000 Revoluciones de abrasión	> 20,000 Revoluciones de abrasión

RESISTENCIA A PUNCIÓN

La mayoría de los guantes antipinchazos solo protegen el área de la palma de la mano, lo cual está bien para muchas aplicaciones, solo tenga en cuenta esto. Hay disponibles guantes antipinchazos de cobertura completa, pero tienden a ser más caros y ofrecen menos comodidad y destreza.

ASTM F2878:

AMENAZA DE PUNCIÓN DE OBJ. FINOS

1 PUNCIÓN > 2 Newtons de Punción	2 PUNCIÓN > 4 Newtons de Punción	3 PUNCIÓN > 6 Newtons de Punción	4 PUNCIÓN > 8 Newtons de Punción	5 PUNCIÓN > 10 Newtons de Punción
--	--	--	--	---

Manipulación de residuos, pulpa y papel, reciclaje (riesgo de agujas).

TESTEADO BAJO EN 388:2003

AMENAZA DE PUNCIÓN DE OBJ. GRANDES

PRUEBA DE ACUERDO A ANSI 105

1 PUNCIÓN > 10 Newtons de Punción	2 PUNCIÓN > 20 Newtons de Punción	3 PUNCIÓN > 60 Newtons de Punción	4 PUNCIÓN > 100 Newtons de Punción	5 PUNCIÓN > 150 Newtons de Punción
---	---	---	--	--

Vidrio, reciclaje (sin riesgo de agujas), madera.

RESISTENCIA A CALOR

PRUEBA DE CALOR Las pruebas de calor miden la resistencia al calor conductor de un material para determinar sus propiedades de aislamiento térmico para el contacto con superficies calientes.

TIEMPO PARA EL DOLOR La clasificación del guante está determinada por la temperatura de contacto más alta, donde el tiempo hasta la quemadura de segundo grado es de más de 15 segundos y el tiempo para el dolor es de más de 4 segundos.

TEMPERATURA ESTÁNDAR La norma clasifica el material entre el nivel 1 (inferior a 176° F) y el nivel 5 (608° F). Nota: Mientras que la prueba se detiene a 608° F, el guante puede tener una protección térmica más alta.

Temperatura de contacto más alta (oF) a la cual ambos tiempos generan quemadura de 2nd grado > 15 segundos y el tiempo de alarma es > 4 segundos.

ANSI 0 CALOR	ANSI 1 CALOR	ANSI 2 CALOR	ANSI 3 CALOR	ANSI 4 CALOR	ANSI 5 CALOR
> 100 Revoluciones de abrasión	> 100 Revoluciones de abrasión	> 100 Revoluciones de abrasión	> 100 Revoluciones de abrasión	> 100 Revoluciones de abrasión	> 100 Revoluciones de abrasión

RESISTENCIA A IMPACTO

ANSI / ISEA 138 es el primer estándar de impacto para el mercado norteamericano y va más allá de los requisitos de la norma europea, EN 388. Bajo el nuevo estándar, tanto los nudillos como los dedos se prueban y el nivel de protección de impacto más bajo alcanzado es el asignado al guante. Es el único estándar que requiere que las pruebas sean realizadas por un tercero en un laboratorio acreditado, para las normas de protección del PPE.



Promedio < 9 Todos los impactos ≤ 11.3kN



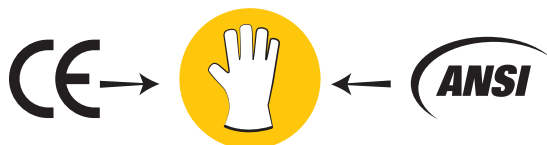
Promedio < 6.5 Todos los impactos ≤ 8.1 kN



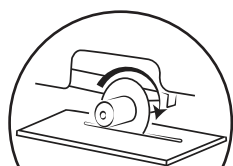
Promedio < 4 Todos los impactos ≤ 5 kN

MÉTODOS DE PRUEBA DE CORTE GLOBALES

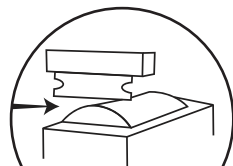
Estándares de corte
EN 388:2016 & ANSI 105:2016



EN 388:2016



PRUEBA DE CORTE COUPE
HOJA GIRATORIA

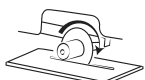


TEST DE CORTE TDM-100
HOJA OSCILANTE

Clasificación

EN 388:2016

Norma Internacional



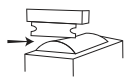
PRUEBA DE
CORTE COUPE



MEDIDO POR ÍNDICE

1 2 3 4 5

CUANDO EL GUANTE EMBOTE LA
CUCHILLA, SERÁ NECESARIO
HACER LA PRUEBA DE CORTE
SEGÚN LA ISO 13997



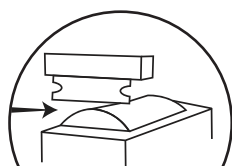
TEST DE CORTE
TDM-100

MEDIDO POR NEWTONS

A B C D E F



ASTM INTERNATIONAL
F1790



TEST DE CORTE TDM-100
HOJA OSCILANTE

Clasificación

ANSI 105:2016

Norma Europea



ASTM INTERNATIONAL
F2992

MEDIDO EN GRAMOS

ANSI ANSI

A1 A2

CORTE CORTE

ANSI ANSI

A3 A4

CORTE CORTE

ANSI ANSI

A5 A6

CORTE CORTE

ANSI ANSI ANSI

A7 A8 A9

CORTE CORTE CORTE

COMPARACIÓN DE CLASIFICACIÓN

EN 388:2016 & ANSI 105:2016

ALTA CLASIFICACIÓN DE CORTE

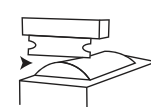
EN 388:2016



3X33D



Alto índice de corte



TEST DE CORTE TDM-100
HOJA OSCILANTE

ANSI



CUT



ASTM INTERNATIONAL
F2992

EN 388:2016

ANSI 105:2016

A

≥ 2 NEWTONS

Peligro de corte bajo.
Uso general

B

≥ 5 NEWTONS

Peligro de corte ligero.
Industria automotriz

C

≥ 10 NEWTONS

Peligro de corte
ligero y medio.
Industria petroquímica

D

≥ 15 NEWTONS

Peligro de corte medio.
Industria manufacturera

E

≥ 22 NEWTONS

Peligro de corte alto.
Fabricación de metal

F

≥ 30 NEWTONS

ANSI
A1

200-499 GRAMOS.

Peligro de corte bajo.
Uso general

CORTE

ANSI
A2

500-999 GRAMOS.

Peligro de corte ligero.
Industria automotriz

CORTE

ANSI
A3

1000-1499 GRAMOS.

Peligro de corte
ligero y medio.
Industria petroquímica

CORTE

ANSI
A4

1500-2199 GRAMOS.

Peligro de corte medio.
Industria manufacturera

CORTE

ANSI
A5

2200-2999 GRAMOS.

Peligro de corte alto.
Fabricación de metal

CORTE

ANSI
A6

3000-3999 GRAMOS.

Peligro de corte mayor.
Estampado de metal

CORTE

ANSI
A7

4000-4999 GRAMOS.

Peligro de corte más alto.
Preparación de alimentos,
procesamiento de carne

CORTE

ANSI
A8

5000-5999 GRAMOS.

Peligro de corte crítico.
Gestión de residuos

CORTE

ANSI
A9

6000 + GRAMOS.

Peligro de corte extremo.
Industria del reciclaje

CORTE

NORMATIVA GUANTES PROTECTORES CONTRA EL FRÍO

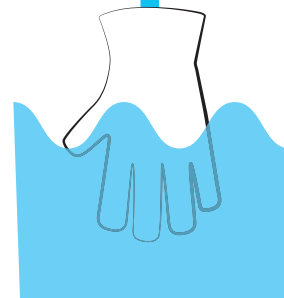
EN 511:2006



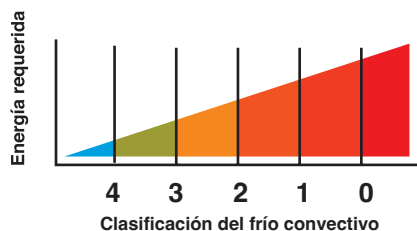
**PROTECCIÓN CONTRA
EL FRÍO CONVECTIVO**



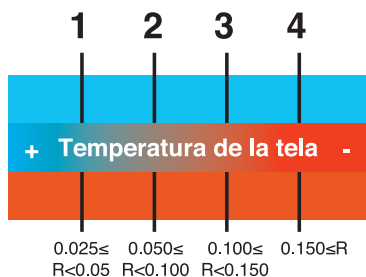
**PROTECCIÓN CONTRA
EL FRÍO DE CONTACTO**



**PROTECCIÓN CONTRA
PENETRACIÓN DEL AGUA**



Clasificación de frío al contacto



**Resistencia térmica
(Valor R en $m^2 \cdot ^\circ C / W$)**

Un valor R es una unidad de resistencia térmica que mide las propiedades aislantes entre dos temperaturas. Cuanto mayor sea el valor R, mejor aislamiento contra el frío. En esta prueba, se coloca una muestra de guante entre dos placas metálicas que están a diferentes temperaturas. Se toma una medición de la caída de temperatura experimentada por la muestra del guante. Esto da un resultado de prueba indicativo para los guantes de resistencia al frío de contacto.

Clasificación de resistencia al agua

Tiempo de penetración de agua menor que	Tiempo de penetración de agua mayor que
<5 MINS	>5 MINS

Un guante se sumerge completamente en agua durante 5 minutos para probar las propiedades de permeabilidad (impermeabilidad) del material. Si no se logra ningún paso de agua durante la prueba de 5 minutos, el guante recibe una "calificación de aprobación" de nivel 1. Si alguna cantidad de agua pasa a través del material durante la prueba, recibirá un nivel 0 "Calificación de falla".

La muestra de guante se coloca sobre un dispositivo de maniquí calentado electrónicamente. La cámara interior se enfría a $-20^\circ C$ con un flujo de aire constante que sopla más allá del guante. El dispositivo mide la cantidad de energía necesaria para mantener la temperatura dentro del guante entre $30^\circ C$ y $35^\circ C$. Cuanto más potencia se requiera, menor es la clasificación convectiva en frío.

Aislamiento térmico (ITR) en $m^2 K/W$

- 1 $\geq 0,10$
- 2 $\geq 0,15$
- 3 $\geq 0,22$
- 4 $\geq 0,30$

GUÍA DE MEDICIÓN PARA GUANTES

Coloque su mano derecha en el diagrama: la línea roja debe estar entre el pulgar y el índice. La talla se indica a la derecha.

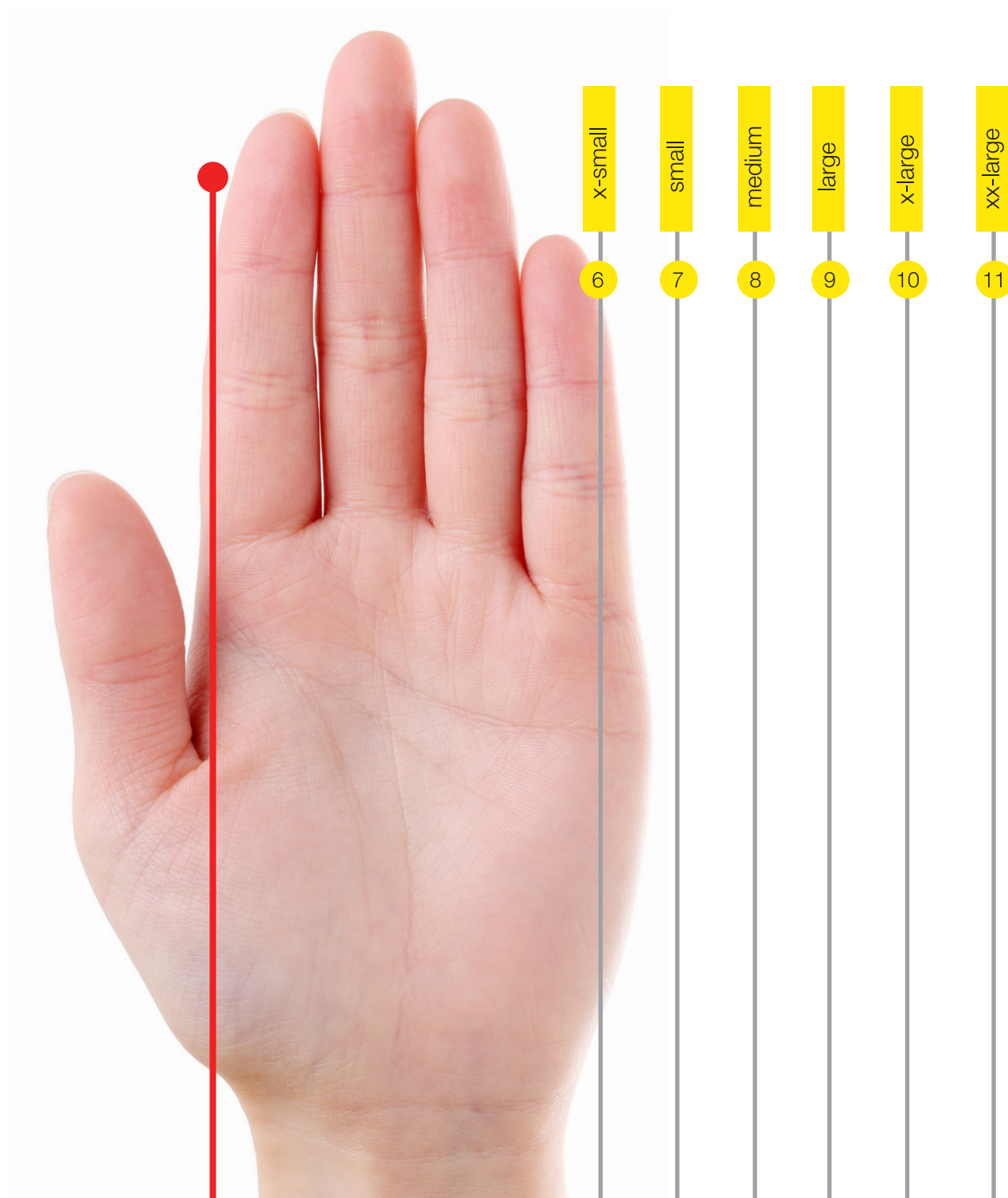


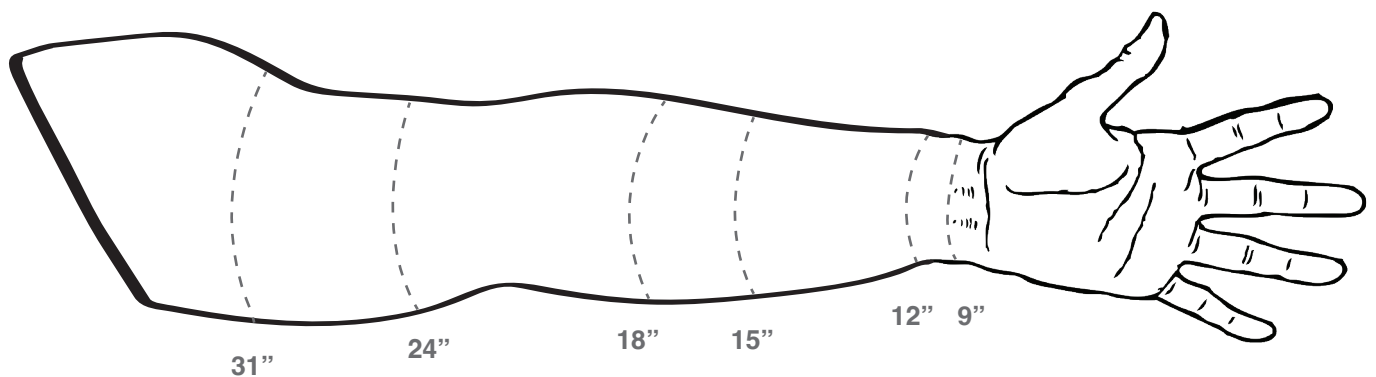
TABLA DE MEDIDAS

Calcule su talla de guante midiendo el ancho y el largo de la palma.

TALLA DE HOMBRE	XS	S	M	L	XL	XXL
ANCHO DE LA PALMA	7.6 - 7.9cm	8 - 8.5cm	8.6 - 9.1cm	9.2 - 9.9cm	10 - 10.7cm	10.8 - 11.5cm
LARGO DE LA PALMA	17.6 - 17.9cm	18 - 19.9cm	20 - 20.9cm	21 - 21.5cm	21.6 - 22.1cm	22.2 - 22.5cm

TALLA DE MUJER	S	M	L	XL
ANCHO DE LA PALMA	7 - 7.4cm	7.5 - 7.9cm	8 - 8.5cm	8.6 - 9cm
LARGO DE LA PALMA	15.5 - 15.9cm	16 - 16.4 cm	16.5 - 16.9cm	17 - 17.4cm

GUÍA DE LONGITUD





PROTECCIÓN PARA LAS MANOS



PM-GNPR-1E

Guante descartable de nitrilo azul sin polvo libre de látex. Tres veces más resistente a la punción que el látex. El Nitrilo es un caucho sintético con buena resistencia aceites, lubricantes y productos derivados del petróleo.

Tallas: **M L XL**

FDA Regla 110.10 de la FDA & 177.1950



PM-6080HR

Guantes de nitrilo de alto riesgo libre de polvo y de silicona con un peso de 11,4 gr/ud. Su longitud es de 30 cm y su grosor de doble capa es de 0.40mm lo cual brinda mayor protección y durabilidad. Apto para la manipulación de alimentos.

Tallas: **S M L XL**



PM-VS35

Guantes de Nitrilo Color Azul, libres de Polvo, ambidiestros con una longitud de 240 mm. El guante es apto para su uso en industria alimentaria ya que todos sus componentes cumplen con las regulaciones (UE) N°1935/2004 y (UE) N° 2023/2006

Tallas: **S M L XL**





PM-NA35

Guantes de nitrilo, libres de polvo con 100 unidades con un grosor 5 mil y un peso de 3,5 gramos por unidad. El guante es apto para manipular alimentos por lo cual se puede utilizar en la industria alimentaria.

Tallas: **S M L XL**



Cat. III
0161



EN ISO 374-1
374-5

K6



1



PM-160IBSZ

Guante fabricado en Cuero vacuno con un grosor que va de 0.8 a 1mm. El borde ribeteado mejora la resistencia al desgarro y su pulgar de ala ancha brinda comodidad y facilidad de agarre.

Tallas: **M L XL**



Cat. II



2142X



4121XX



PM-205KV

Guante de cuero vacuno con un grosor de 1,5mm, proveniente específicamente de la zona de serraje crupón la cual es la zona más selecta del animal. Todo el guante se encuentra cosido con hilo de para-aramida kevlar: hilo resistente al corte y a la llama. Posee un refuerzo interior serraje en palma y dedos.



Cat. II



3244B

Tallas: **L**



PM-980SOLTIG

Guante para soldadura TIG fabricado con cuero de cabra con un grosor de 0.7-0.9mm. Cuenta con un puño de cuero serraje en color azul de 10 cm largo. Todas las costuras de guante son de aramida.

Tallas: **L**



Cat. III



2121X



X41224X



PM-320GRIP

Guante fabricado en Nylon galga 13 sin costuras con recubrimiento de látex de acabado rugoso. El recubrimiento de látex brinda un alto nivel de comodidad, elasticidad y destreza. Resistente a sustancias químicas acuosas.

Tallas: **M L XL**



Cat. II



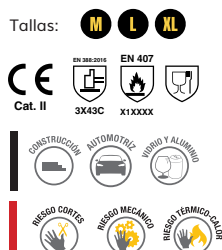
2131X





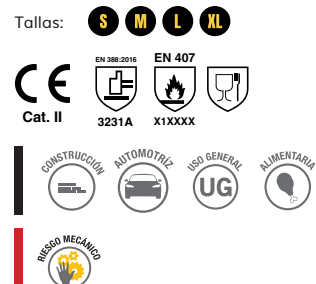
PM-413RF-TFLN

Guante resistente al corte, de galga 13, fabricado en Polietileno de alta densidad con fibra de vidrio y nailon azul sin costuras. Cuenta con un recubrimiento de nitrilo Sandy Grip negro en palma. Su refuerzo entre pulgar e índice confiere mayor durabilidad al guante.



PM-500NEVERCUT

Guante fabricado en nailon con para-aramidas sin costuras, de galga 13 con recubrimiento de Poliuretano de acabado liso. Cuenta con puño elástico el cual brinda buena adaptación y adherencia a la mano.



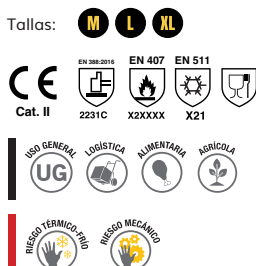
PM-750COOL

Guante fabricado en Nylon galga 15 sin costuras con recubrimiento 3/4 de nitrilo Foam, este recubrimiento permite la transpiración y proporciona mayor agarre en contacto con superficies impregnadas con líquidos.



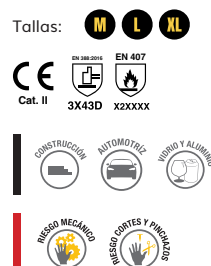
PM-760COLDGRIP

Guante para frío fabricado con poliéster y elastómero con relleno de acrílico rizado recubrimiento doble de látex que lo hace totalmente impermeable. El guante es apto para la manipulación de alimentos.



PM-487TFLN

Guante fabricado en Tuffalene sin costuras de calibre 13 con recubrimiento de látex de acabado rugoso. Su Recubrimiento de látex da excelente resistencia a la abrasión.





PM-KMG700CS

Guante fabricado en tejido tuffalene el cual es un polímero de alta densidad con fibra de vidrio. Esta fibra es más resistente al acero y un 40% más resistente que las fibras aramidas.

Tallas: **S M L XL**

Normativa: Riesgos Mecánicos
Abrasión (Resistencia a la abrasión n° ciclos): 2 (500 ciclos)
Corte (Resistencia al corte por cuchilla (índice)): X (el guante embota la cuchilla)
Rasgado (Newtons): 4 (75)
Perforación (Newtons): X (El guante no se le realizó la prueba)
Corte TDM: D (15)



PM-490RMF

Guante resistente a los impactos fabricado en Polietileno de alto rendimiento con recubrimiento de nitrilo Foam Sandy grip y Protecciones de látex anti-impacto rojo en dorso. El látex anti-impacto en dorso cubre la mano brindando protección ante posibles golpes sobre el dorso de la mano del usuario.

Tallas: **M L XL**



PM-05PVC

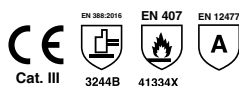
Guante fabricado con acero inoxidable apto para el contacto con alimentos. La Malla de acero inoxidable evita el crecimiento de las bacterias en contacto con los alimentos. Además, la misma se puede lavar y desinfectar

Tallas: **S M L**



PM-911LR

Guantes de cuero vacuno específicamente en serraje con costuras de kevlar y una longitud de 40cm. Cuenta con un forro interno de lona y un refuerzo en la palma de la mano y en la zona del pulgar brindando una protección adicional a dicha zonas.







GROUP
TB[®]

PM-919D

Guante protector de cuero. Fabricado en piel flor vacuno gris. Este tipo de cuero ofrece unas excelentes propiedades mecánicas. Además es Transpirable, Confortable y flexible

Tallas: **L** **XL**



GROUP
TB[®]

PM-GLE0

Guante aislante Clase 0. Fabricados en látex natural para uso dieléctrico. Fabricados especialmente para obtener unas altas prestaciones dieléctricas.

Tallas: **L**



GROUP
TB[®]

PM-GLE00

Guante aislante Clase 00. Fabricados en látex natural para uso dieléctrico. Fabricados especialmente para obtener unas altas prestaciones dieléctricas.

Tallas: **L**



VITAL SAFETY
EQUIPMENT



PM-MCDS-IM

Mangas para soldar fabricadas en cuero vacuno carnaza con un espesor de 1.44 milímetros.

Las dos piezas, izquierda y derecha se encuentran unidas por una banda de cuero con hebilla de regulación que facilita el ajuste de la misma.



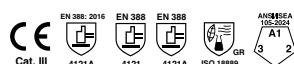
Ansell

PM-11-926

Guantes ligeros resistentes a la abrasión con avanzadas capacidades repelentes al aceite. RIPEL™ Liquid Repellence: Guantes de seguridad adaptados a condiciones aceitosas. Inmersión en ¼: Para un recubrimiento protector con agarre seguro.

Tallas: **L** **XL**

EUROPEAN NORM EN ISO 21420:2020

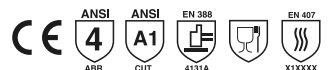


Ansell

PM-11840

Guante fabricado en nailon y Spandex con recubrimiento de nitrilo Foam. El guante resiste el calor por contacto hasta 100 C° durante 15 seg.

Tallas: **M** **L**





PM-GRFY

Guantes de látex con forro flocado. Ofrece un alto nivel de comodidad, elasticidad y destreza. El acabado de la palma facilita el agarre.

Tallas: **L** **XL**



PM-C110

Guante tejido de algodón combinado con poliéster de 750 gramos. Guante ambidiestro. Puño elástico ribeteado. Ofrece buena adaptación y adherencia a la mano. Flexible, suave y no irritante, absorbe la transpiración y brinda comodidad.



Todos sus componentes son aprobados por la FDA.



PM-1278T

Guante tejido de algodón, con puntos de PVC. Guante Ambidiestro. Puntos de PVC Proporcionan una cierta protección y además facilitan el agarre de objetos como cajas.



PM-5126GB

Guante de carnaza de cuero y lona con costuras de nylon, refuerzo en la palma, dedo índice, pulgar y con forro interno de tela. Puño de seguridad y pulgar de ala.



PM-430

Guante flocado fabricado en neopreno con muñequera de látex. La longitud del guante es de 12 pulgadas y su espesor es de 28mm. Todos los componentes del guante tienen el aval de la FDA por lo cual se pueden utilizar en la industria alimentaria.

Talla: **M** **L**



PM-5700F

Guante para frío fabricado en PVC con aislamiento de espuma. Posee doble inmersión para mayor resistencia y durabilidad y presenta un acabado texturizado para aumentar el poder de agarre.

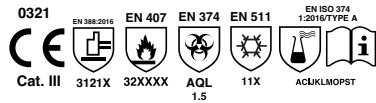
Talla: **L**





PM-6781R

Guante de neopreno de 31 cm de largo, con soporte de forro de 3 capas de algodón y espuma aislante, palma rugosa, absorción de la sudoración, impermeabilidad para trabajos en entornos húmedos o con grasa y para contacto intermitente - de corta duración - a temperaturas de 180°C a 250°C.



PM-6797R

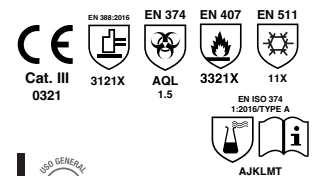
Guante fabricado en forro de algodón con recubrimiento de neopreno y una longitud de 18 pulgadas. Brinda cierta resistencia a grasas, hidrocarburos, ácidos y ciertos disolventes orgánicos.

Protección de calor.



PM-6781R610

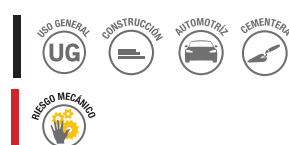
Guante de neopreno de 48cm de largo, con soporte de forro tricapa de algodón y espuma aislante, palma rugosa, absorción de sudoración, puño ribeteado, impermeabilidad para trabajos en entornos húmedos o con grasa y para contacto intermitente -de corta duración- a temperaturas de 180°C a 250°C.



PM-7166

Guante fabricado en algodón con recubrimiento de nitrilo de acabado liso, con cierta resistencia a los ácidos, disolventes orgánicos, pesticidas y aceites.

Tallas: **L XL**



PM-330

Guante fabricado en algodón y polyester sin costuras calibre 10 con revestimiento de látex. Su acabado rugoso texturizado el cual brinda un excelente agarre al usuario y brinda protección ante riesgos mecánicos

Talla: **S M L XL**





PM-350R

Guante de poliéster/algodón tejido sin costuras calibre 10 con recubrimiento de nitrilo con acabado rugoso. El recubrimiento brinda resistencia a aceites y ofrece un buen agarre.

Tallas: **M L XL**



PM-727

Guante de nitrilo con una longitud de 13 pulgadas y un grosor de 15 mm. El acabado de su palma tipo bisque facilita el agarre de objetos. Con aval de la FDA para la manipulación de alimentos.

Tallas: **M L XL**



PM-747

Guante de nitrilo resistente a químicos con una longitud de 19" y un espesor de 22 mm. El guante cumple con las regulaciones para el contacto con alimentos de la FDA.

Tallas: **M L XL**



PM-772

Guante de forro de poliéster / algodón con recubrimiento de nitrilo con acabado rugoso con una longitud de 26", (609 mm). El guante cuenta con tratamiento antibacteriano y anti olor lo cual ayuda a mantener un mayor aseo.

Tallas: **L XL**







PM-720

Guante de forro de poliéster con revestimiento de nitrilo con acabado rugoso con una longitud 12". (305 mm). Cuenta con el aval de la FDA para el contacto de alimentos.

Tallas: **L XL**



PM-377

Guante de Poliéster tejido sin costuras calibre 13 con recubrimiento de espuma de nitrilo. El recubrimiento brinda resistencia a aceites y ofrece un buen agarre.

Tallas: **M L XL**



PM-S-TEX303

Guante resistente al corte con soporte galga 10 construido con tecnología Hagane Coil® y recubrimiento de caucho. El soporte del guante esta reforzado con acero inoxidable y fibras de Kevlar®.

Tallas: **M L XL**



PM-S-TEX300

Guante resistente al corte con soporte galga 10 construido con tecnología Hagane Coil® y recubrimiento de caucho. Su color verde fluorescente ofrece una mayor visibilidad e identificación.

Tallas: **M L**



PM-S-TEX376

Guante resistente al corte con soporte galga 13 construido con tecnología Hagane Coil® y recubrimiento doble de nitrilo. Su recubrimiento ¾ doble de nitrilo proporciona una alta resistencia a la abrasión, así como un agarre óptimo en seco y en mojado.

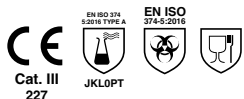
Tallas: **M L XL**





PM-707D

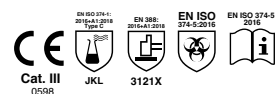
Guante de nitrilo sin flocado con una longitud de 305mm y un espesor de 0.23mm. El guante se puede utilizar en la industria alimentaria ya que cumple con las especificaciones europeas para la manipulación de alimentos.



PM-620

Los guantes 620 resistentes a los productos químicos protegen las manos de las sustancias nocivas. Su forro de algodón suave y su tejido flexible garantizan una comodidad óptima, mientras que el revestimiento de PVC protege contra productos químicos, ácidos, bases y disolventes.

Tallas: **L** **XL**

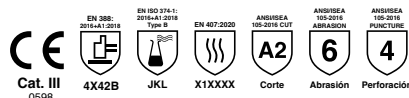


PM-KV660

Estos guantes resistentes a los cortes y los productos químicos están hechos con PVC de triple inmersión y un forro reforzado de Kevlar®. Protección de primera calidad contra aceites, productos químicos, abrasión y cortes.

El acabado de superficie rugosa ofrece un buen agarre y una mayor durabilidad. Incluso después de varios lavados, el KV660 mantiene su barrera contra los peligros.

Tallas: **L**



PM-376

Resistentes a los líquidos protegen de la penetración de líquidos con una doble capa exterior de nitrilo. El revestimiento de espuma sobre el nitrilo garantiza la seguridad con un agarre absorbente, incluso cuando se trabaja con componentes aceitosos. El puño elástico extralargo evita que la suciedad y los residuos entren en el guante.

Tallas: **M** **L** **XL**



PM-CIA617V

Resistentes al corte A5. Doble recubrimiento de nitrilo Match Finish en palma y dedos. Cuenta con refuerzo en la coyuntura entre el dedo índice y pulgar. Protección de Poliuretano Termoplástico (TPU) en el dorso de la mano y dedos. Puño de calcetín con ajuste de velcro. Guante de protección contra impactos. Fabricante Global Glove.

Tallas: **M** **L** **XL**





PM-9780

Guante para riesgos mecanicos fabricado de Algodón/Poliéster con revestimiento de nitrilo de 3/4 de grosor. El guante es tratado con Actifresh ® lo cual minimiza las bacterias que provocan olores.

Tallas: **L**



PM-1200

Guantes para soldador fabricados en cuero vacuno serraje. Sus costuras son de aramida y cuenta con refuerzo en dedo indice y pulgar. Además ofrece una resistencia al calor por contacto de 260° centigrados por 15 segundos.

Tallas: **L**



PM-SG9003

Guante para mecanico, fabricados en cuero sintético Aireflex, posee una palma con base de silicona para mayor agarre pero sin perdida de la destreza su material de fabricación se lava fácilmente, además es duradero y flexible.



PM-3200

Guante de cuero vacuno con costuras de DuPont™ Kevlar®. El guante ofrece cierta protección ante chispas o material incandescente.

Tallas: **M L XL 2XL**



OSHA 1910.138



PM-CR617

Guante con espuma de nitrilo resistente a los pinchazos carcasa de Tuffalene ® UHMWPE (Poliétileno de alta densidad con fibra de vidrio) de calibre 13 la cual ofrece sensibilidad a mano desnuda y resistencia al corte a un nivel A4 de acuerdo con la norma ANSI 105

Tallas: **M L XL 2XL**



PM-PUG611

Guantes fabricados en Polietileno de alto rendimiento con revestimiento de poliuretano de calibre 13 resistentes al corte a un nivel A4 de acuerdo con la norma ANSI 105. El puño de la muñeca tejido evita que los guantes se deslicen durante el uso. El revestimiento proporciona un agarre y comodidad superiores.

Tallas: **S M L XL 2XL**



ANSI 105-2016.





PM-500MF

Guante de nailon de calibre 13 con recubrimiento de nitrilo de doble inmersión con acabado mach finish. El recubrimiento doble proporciona un agarre superior, resistencia a la abrasión y protección contra la saturación de líquidos. Apto para usarse en áreas ESD.

Tallas: **M L XL**



PM-550B

Guante con soporte de nylon de calibre 15 con recubrimiento en palma de nitrilo. El recubrimiento de espuma de nitrilo proporciona un excelente agarre en seco, húmedo y aceitoso.

Tallas: **M L XL**



PM-550

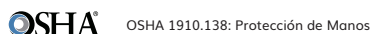
Guante de nailon de calibre 13 con recubrimiento de nitrilo de acabado liso. El revestimiento de nitrilo sólido ofrece una buena resistencia a los óleos, lubricantes y a los productos derivados del petróleo.

Tallas: **M L XL**



PM-100MTG

Guante apto para soldar TIG/MIG. Cosido con fibra de aramida, para mayor protección contra el calor. Fabricado con cuero de piel de cabra que brinda mayor durabilidad y facilidad de movimiento.



Tallas: **L**





PM-TAK18SLT

Mangas resistentes al corte de una longitud de 18 in fabricadas en tejido TuffKut® de calibre 10.



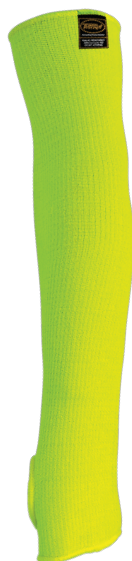
PM-TAK14SLT

Manga resistente al corte fabricada en tejido TuffKut Calibre 10, su longitud es de 14" pulgadas, la manga cumple con las regulaciones de la FDA para el contacto con los alimentos.



PM-TAK24SLT

Manga resistente al corte fabricada en tejido TuffKut Calibre 10, su longitud es de 24" pulgadas, la manga cumple con las regulaciones de la FDA para el contacto con los alimentos.



PM-TKHV18SL

Estas fundas TuffKut® de alta visibilidad, de calibre 10, ofrecen resistencia a cortes, resistencia al calor y sensibilidad táctil. No tienen costuras, no sueltan pelusa y son cómodas.



PM-3113-4534

Manga termoplástica de 7-1/2 pulgadas resistente al corte. Su diseño especial en uno de los extremo permite utilizar de forma segura los guantes de malla metálica por debajo de la manga.

Talla: **S M L**



SONDEL

www.sondelsa.com



NICARAGUA

 (505) 2250-6354

 (505) 8532-9346