



**SINGER<sup>®</sup>**   
safety



Casco :  
**FORCEW**

Chaqueta :  
**VARNA**

Pantalón :  
**PUNA**

Guantes :  
**PER134**





Gorra antigolpes :  
**HG915N**

Tapones :  
**HG11**

Cazadora :  
**VEROMO**

Pantalón de trabajo :  
**PRAGUE**

Guantes :  
**NYM213NIF**

Calzado de protección :  
**GENES**



Gorra antigolpes :  
**HG913B**  
Buzo de protección :  
**COSTA**  
Guantes :  
**TKVS13**

Gorra antigolpes :  
**HG913N**

Cazadora polar :  
**POLNOIR**

Pantalón de trabajo :  
**PRAGUE**

Guantes :  
**NYMFITOO**

Calzado de protección :  
**BOCA**



Gafas :  
**EVAORAN**

Chaqueta softshell :  
**VERNAM**

Guantes :  
**PER100**

Cazadora :  
**VAR**

Guantes :  
**PER157**



Pantalla de soldadura :  
**MS1190**

Capuchón de protección :  
**PYROCAG**

Guantes :  
**AGN106**

Mandil :  
**SOUDAT9070**

Calzado de protección :  
**ST280**



Casco :  
**FORCEJ**

Parka :  
**PALAWA**

Pantalón peto :  
**SARY**

Guantes :  
**PHD5NIF**

Botas :  
**BORN**



Casco :  
**FORCEW**

Gafas :  
**EVARED**

Chaqueta softshell :  
**VERNON**

Guantes :  
**PHD5RED**

Pantalón de trabajo :  
**PITON**

Botas :  
**GR40**



Orejas :  
**HG803G**

Gafas :  
**EVAMOSS**

Cazadora de trabajo :  
**VENTOU**

Pantalón de trabajo :  
**PITON**

Guantes :  
**NYMR15D**

Calzado de protección :  
**LAURO**

Gafas :  
**EVALOR**

Cazadora polar :  
**POLGO**

Orejeras :  
**HG813G**

Guantes :  
**NYM213NIF**

Pantalón de trabajo :  
**PRAGUE**

Calzado de protección :  
**BOCA**

Cazadora polar :  
**POLAINE**

Guantes :  
**PHD5RED**



Gorra antigolpes :  
**HG915N**

Gafas :  
**EVAORAN**

Cazadora de trabajo :  
**VAISON**

Guantes :  
**PHD135PU**



Gafas :  
**EVARUN**

Protección respiratoria :  
**AUUM23V**

Cazadora de trabajo :  
**VERNAM**

Guantes :  
**NL10**





Traje de lluvia :  
**VILO**

Guantes :  
**NYMFIT02**

Botas :  
**BORN**



**SINGER<sup>®</sup>**   
safety



## Una historia de familia

La historia empezó hace más de 100 años, en el Norte de Francia, en Saint Omer. Dos hermanos, Achille y Maurice Singer invirtieron en una curtiduría y produjeron artículos de guarnicionería.

Tras la Segunda Guerra Mundial, la fábrica de Saint Omer estaba en ruinas. Los bombardeos hubieran podido acabar con la empresa familiar, pero era sin contar con el espíritu emprendedor hasta la médula de la segunda generación que se hace cargo entonces de la producción. Michel y Etienne, los hijos de Maurice, decidieron invertir en herramientas de producción modernas, para fabricar guantes de protección, principalmente de piel, para satisfacer una demanda creciente de la industria.

En la década de los 70, la historia se acelera. Visionarios, ambos hermanos se anticipan a los cambios que van a marcar progresivamente la economía mundial. Este posicionamiento estratégico resueltamente innovador, permite a la empresa diseñar y fabricar nuevos productos, ampliar su oferta y su influencia en el mercado mundial. La década de los 90 vive la entrada de la tercera generación. Los hijos de Michel, Laurent y Patrick, se hacen cargo de la dirección de la empresa, continúan, refuerzan y aceleran su desarrollo basado en valores que aprecian particularmente.

## Unos valores

La ambición por el rendimiento, la promesa del respeto, la garantía de integridad.

Nuestro afán por el rendimiento requiere un alto nivel de exigencia. Desde el diseño de nuestros productos, hasta su producción, no dejamos nada al azar. Nuestra profesión consiste en que cada EPI cumpla perfectamente las normas europeas, privilegiando la estética, la comodidad, la originalidad y la modernidad. La mejora continua de nuestros productos se encuentra en el centro de nuestras preocupaciones. Nuestro cometido es de ofrecer a los profesionales más exigentes productos cada vez más fiables, duraderos y seguros a precios competitivos.

Desde hace tres generaciones, este afán por el rendimiento está guiado por los valores de respeto e integridad. Velamos por establecer, con todos nuestros socios, relaciones cercanas y duraderas basadas en la confianza, la consideración y la franqueza. Así mismo, nos esforzamos por poner a disposición de todos información clara y transparente. La satisfacción de nuestros clientes es nuestra prioridad. Conscientes de la importancia de los retos medioambientales, intentamos implementar soluciones adaptadas a un desarrollo sostenible.

Estos tres valores esenciales y fundadores, nos permiten alcanzar desde hace muchos años los objetivos de perennidad, crecimiento razonado e independencia que nos hemos fijado y por los que tenemos un profundo apego.

## Una organización

Situada en el corazón del puerto de Dunkerque, nuestra plataforma logística de 10.000,00 m<sup>2</sup> ofrece a nuestros clientes distribuidores, a través del mundo, una disponibilidad permanente de más de 8 millones de artículos, cuidadosamente seleccionados y controlados.

Este control total de nuestras operaciones, asociado con la experiencia acumulada a lo largo de las generaciones, le garantizan una verdadera pericia, productos fiables y de calidad constante. Nuestros equipos, competentes, dinámicos y a la escucha de sus necesidades, le aseguran una importante reactividad y un nivel de servicio óptimo.

# TABLA DE CONTENIDOS

## LA CABEZA

### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Gafas estilogas .....	20-28
Gafas clásicas .....	29-31
Accesorios de gafas .....	31
Gafas de montura integral .....	32-35
Gafas para soldadores .....	36

### PROTECCIÓN DE LA CARA

Capuchones de soldadura .....	37
Pantallas de protección .....	38-40

### PROTECCIÓN DEL OÍDO

Orejeras Confort .....	42-44
Orejeras Clasicas .....	45
Tapones de arco .....	46-47
Tapones .....	47

### PROTECCIÓN DEL CRÁNEO

Cascos .....	48-55
Kit forestal .....	52-53
Accesorios .....	49, 51, 56-57
Linternas .....	56
Gorras antigolpes .....	58-59
Gorras & capuchones .....	60-61

### PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Medias máscaras & filtros .....	62-63
Máscaras completas & cartuchos .....	64

## EL CUERPO

### ROPA

Parkas .....	156-159
Chaquetas .....	160
Chalecos .....	161-163
Cazadoras .....	164-167
Jersey .....	168
Ropa interior .....	169
Vestuario laboral .....	170-176
Accesorios .....	175
Pantalón vaquero .....	177
Buzo de protección .....	178-179
Camisetas y polos .....	180
Batas .....	181
Protección retardante de flama .....	182-183
Prendas soldador .....	184-185
Prendas de lluvia .....	186-187
Mandiles .....	188

### ALTA VISIBILIDAD

Parkas .....	190-192
Chaquetas .....	193-196
Cazadoras .....	197
Vestuario laboral .....	198-199
Polos, pantalones cortos & camisetas .....	200
Prendas de lluvia .....	201
Chalecos .....	202-203
Accesorios .....	204

### ANTICAÍDA .....

## LA MANO

### GUANTES SINTÉTICOS

Con recubrimiento de látex .....	66-74
Con recubrimiento de neopreno .....	75-76
Con recubrimiento de nitrilo .....	77-90
Con recubrimiento de PU .....	91-95
Con recubrimiento de PVC .....	96-103
Sin recubrimiento .....	104-107
Resistente al corte .....	108-121
Mecánicos .....	122-123

### GUANTES DE ALGODÓN

Interlock .....	126-127
Jersey .....	128
Rizo .....	129-130
Lona simple y doble espesor .....	130
De punto sin costuras .....	131

### GUANTE DE CUERO

Tipo Conductor .....	134-139
Manipulaciones finas .....	140-141
Tipo Americano .....	142-143
Electricidad .....	74, 144
Tipo Soldador .....	145-151
Manguito .....	152-153

## EL PIE

Guía para ayudaros en vuestra elección .....	220-221
Zapato typo «running de seguridad» .....	222-224
Obras públicas - profesional .....	225-227
Acabados de Obras .....	228-229
Industria .....	230-232
Agro Medical .....	233
Clásico .....	234-235
Botas .....	236-239
Accesorios .....	240

## SOLO USO

Protección respiratoria .....	242-247
Protección de la mano .....	248-249
Protección del cuerpo .....	250-253
Protección del pie .....	254

LAS NORMAS .....	256-271
ÍNDICE .....	272
NUESTRAS SOLUCIONES .....	273-278
CONDICIONES GENERALES DE VENTA .....	279





[ **AMPLIO CAMPO DE VISIÓN** ]



Vista interior



Espuma amovible



Sin espuma

### EVAMOUSS

Frente ajustable en inclinación. Ocular de policarbonato incoloro, con tratamiento anti-rayaduras y anti-vaho. Amplia cobertura procura mayor protección y visión. Ocular equipado con espuma fácilmente extraible, cómodo y práctico.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



46g.

**SINGER**



### EVALASTE

Igual que EVAMOUSS pero con banda elástica ajustable

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



50g.

**SINGER**



Vista interior



Espuma amovible



Sin espuma

**EVAFOM**

Ocular de policarbonato con tratamiento anti-rayaduras y anti-vaho.

Ocular equipado con espuma fácilmente extraíble, cómodo y práctico. El diseño ergonómico proporciona una buena sujeción del equipo.

Puente y varillas fabricadas en coinyección antideslizante. Ranuras de ventilación en varillas. Ocular transparente.

EN 166 (F, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

10x10 31g.

**SINGER**

**EVAFOMA**

Igual que EVAFOM pero con ocular ahumado para el sol. Color naranja y negro.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 172 (5-2)



10x10 31g.

**SINGER**



**[ INNOVACIÓN, RESISTENCIA,  
LIGEREZA ]**



### **EVARUN**

La montura de color metálico ofrece ligereza, durabilidad y estética. Ocular en una sola pieza de policarbonato incoloro incurvado (7°). Patillas: policarbonato + TPR. Con tratamiento anti-vaho y antirayaduras.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



27g.

**SINGER**



### **EVARUNA**

Igual que EVARUN pero con ocular ahumado para el sol.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 172 (5-3,1)



10x10



27g.

**SINGER**



**INCREÍBLEMENTE LIGERAS  
MONTURA SUPER FINA**



**EVALOR**

Puente y varillas finas fabricadas en coinyección antideslizante. Montura y varillas acabado brillante. Oculares incurvados de policarbonato con tratamiento anti-rayaduras y anti-vaho. Se ajusta perfectamente a la cara y proporciona una excelente protección. Aspecto muy estético. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (F, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

10x10 22g.

**SINGER**

**EVALORA**

Igual que EVALOR pero con ocular ahumado para el sol.

EN 166 (F, clase óptica 1). EN 172 (5-3,1)



10x10 22g. **SINGER**



### **EVATREND**

Gafas de protección solar. Protección UV (**UV 400**). Varillas ultra-finas de policarbonato. Ocular «espejo» plateado. Anti-vaho, anti-rayas. Puente y varillas fabricadas en coinyección antideslizante. Grosor del ocular: 2,20 mm.

EN 166 (F, clase óptica 1). EN 172 (5-1.7)



10x10



24g.

**SINGER**

**[ SERIE EVASHARK ]**



**EVASHARKGCA**

Patillas regulables color gris. Ocular de policarbonato incoloro, con tratamiento anti-rayaduras y anti-vaho. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón. (ACCORD2N).

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

10x10 31g.

**SINGER**

**EVASHARKBBA**

Igual que EVASHARKGCA pero con patillas color azul y ocular azulado.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 172 (5-3,1). ISO12312-1. Clase 3

10x10 31g.

**SINGER**



**EVASHARKMSA**

Igual que EVASHARKGCA pero con patillas color marrón y ocular ahumado.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 172 (5-2).

10x10 31g.

**SINGER**



**EVASHARKNJA**

Igual que EVASHARKGCA pero con patillas color negro y ocular amarillo.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2).

10x10 31g.

**SINGER**



**EVASHARKNGA**

Igual que EVASHARKGCA pero con patillas color negro y ocular verde.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,7).

10x10 31g.

**SINGER**



**[ PERMITE LLEVAR  
GAFAS GRADUADAS ]**



### **EVA07**

Sobregafas con ocular incoloro monobloque. Patillas regulables en longitud y verticalmente. Ocular con tratamiento anti-rayaduras. Protección lateral. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón. (ACCCORD2N).

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



34g.

**SINGER**



### **EVALUNABE**

Puente nasal suave en PVC incoloro. Montura en policarbonato. Patillas antideslizantes. Ocular incoloro de policarbonato con tratamiento antivaho y anti-rayaduras.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



29g.

**SINGER**

**[ SERIE EVA86 ]**



**EVA86AB** - Con tratamiento antivaho

**EVA86** - Sin tratamiento antivaho.

Ocular monobloque panorámico.

Patillas de poliamida regulables.

Ocular de policarbonato con tratamiento anti-rayaduras.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



27g.

**SINGER**



### **EVA86ABB**

Igual que EVA86 pero con ocular azul antivaho.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,7)



10x10



27g.

**SINGER**

**EVA83ABB**

Ocular incoloro con tratamiento antivaho y anti-rayaduras. 100% policarbonato. Ninguna pieza metálica.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  28g.

**SINGER** 

[ **100% POLICARBONATO SIN METAL** ]



**EVASAND**

Patillas regulables en longitud y verticalmente. Ocular y protecciones laterales de policarbonato incoloro y con tratamiento anti-rayaduras.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  29g.

**SINGER** 

[ **PATILLAS ABATIBLES Y AJUSTABLES** ]



**EVARED**

Ocular incurvado (9°) de una sola pieza, en policarbonato incoloro. Patillas: TPR + policarbonato. Color rojo y negro. Puente nasal integrado. Con tratamiento antirayaduras. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  24g.

**SINGER** 

[ **MUY ENVOLVENTE** ]



**EVAORAN**

Igual que EVARED pero de color naranja y negro.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  24g.

**SINGER** 





[ **INCREÍBLEMENTE LIGERAS** ]



### **EVALIT**

Ocular monobloque incoloro con tratamiento anti-rayaduras y antivaho. Diseño muy envolvente, garantizando una excelente protección y un amplio campo de visión. Varillas de color negro y con ventilación.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)



10x10



23g.

### EVASUD

Ocular monobloque con tratamiento anti-rayaduras. Protecciones laterales. Patillas y ocular de policarbonato, incoloro. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  24g.  **SINGER** 



### EVAMED

Ocular monobloque de policarbonato incoloro. Protecciones laterales incorporadas en las patillas.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  24g. 



### EVASUN

Ocular monobloque de policarbonato ahumado. Protecciones laterales incorporadas en las patillas.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 172 (5-3,1)

 10x10  24g. 



[ **OCULAR ABATIBLE** ]**EVALANKA**

Patillas regulables en longitud y verticalmente. Montura poliamida color negro. Ocular y protecciones laterales en policarbonato incoloro con tratamiento anti-rayaduras. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  34g.  **SINGER** 

**EVASPORTB** - Color azul**EVASPORTN** - Color negro**EVASPORTNAB** - Color negro & Versión antivaho

Patillas regulables. Montura polyamida. Ocular y protecciones laterales en policarbonato con tratamiento anti-rayaduras. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  34g.  **SINGER** 

[ **SERIE EVASTAR** ]**EVASTAR**

Tipo visitante. Patillas largas y ventiladas. Ocular monobloque. 100% policarbonato. Modelo sin ningún pieza metálica. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  44g.  **SINGER** 

[ **100% POLICARBONATO** ]**EVALAB**

Gafas de protección. Tipo visitor con varillas anchas ventiladas. Ocular y varillas de policarbonato incoloro. Grosor del ocular: 2,00 mm. Las patillas perforadas permiten la utilización de un cordón.

EN 166 (FT, clase óptica 1). EN 170 (2C-1,2)

 10x10  27g. 



**ACCVIC317.**

Oculares de recambio para el EVA317. EN166. Por 25 pares.



**EVA317**

Gafas con patillas. Protecciones laterales plegables. Montura y protecciones laterales de poliamida, color negro. Oculares incoloros de policarbonato. Los oculares se recambian por tornillo.

EN 166 (S, clase óptica 1)

20x1 31g.



**ACCTISSN**

Tejido de limpieza de poliéster. 15 x 15 cm. Color negro.



**ACCCORD2N**

Córdon elástico para gafas. Longitud regulable. Conectores con clip. Se conecta fácilmente a las gafas con patillas perforadas. Color negro. 33,5 cm x 2 mm. (EVASPORT, EVASAND, EVASTAR, EVASHARK, EVA07, EVARED, EVALOR, EVALORA, EVALAB, EVASUD).

x10 **SINGER®**

x10

**SINGER®**



**ACCCORD3N**

Córdon elástico para gafas. Longitud regulable. Conectores de goma antideslizantes con tope. Color negro. 32 cm x 2,30 mm.



**ACCCORD4**

Córdon elástico para gafas. Longitud regulable. Conectores de goma antideslizantes. Color negro. 28 cm x 1,00 cm.

x10

**SINGER®**

x10

**SINGER®**



**ACCETUI2**

Estuche textil sintético flexible para gafas con patillas. Color negro. Protege sus gafas contra los choques, las rayas, el polvo... No conviene para las gafas de montura integral.



**ACCETUI**

Estuche de cuero sintético con clip para gafas con patillas. Color negro. No conviene para las gafas de montura integral. Protege sus gafas contra los choques, las rayas, el polvo.



**ACCETUI3**

Funda rígida de EVA para gafas. Color negro. Cierre con cremallera. Con mosquetón y pasador de cinturón.

x10 **SINGER®**

x10 **SINGER®**

x10 **SINGER®**



**[ AMPLIO CAMPO  
DE VISIÓN ]**



### **EVAGUARD**

Marco de P.V.C. Sin ventilación. El marco facial liviano dispone de un reborde ancho que acentúa la sensación de confort y de calidad. Lente policarbonato, panorámica y curvada, antiempañante y anti-rayaduras, con amplio campo de visión. Espesor del ocular: 2,30 mm. Ajuste elástico. Se coloca con el visor de protección ACCGUARD para formar un protector facial completo.

EN 166 (BT, 3, 4, 5, clase óptica 1), EN 170 (2C-1,2)



### **ACCGUARD**

Visor de protección para el EVAGUARD.

EN 166, (BT)

 10x10

 60g.

 6x10

 110g.

**SINGER** 



[ **OCULAR INTERIOR DE ACETATO** ]



**EVASAFE**

Gafas-máscara de protección premium. No ventiladas. Con protección UV. Ocular: doble ocular de protección incolora. Ocular interior de acetato con tratamiento antivaho 0,50 mm (marcaje N). Ocular exterior de policarbonato antirayaduras 2,30 mm (marcaje K). Montura: elastómero suave y confortable. Banda elástica y regulable de neopreno. Borde ancho y puente nasal confortable.

EN 166 (BT, 3, 4, 5, 9, K, N, clase óptica 1) EN 170 (2C-1,2)



12x6



143g.



[ **BORDE FACIAL  
CON ESPUMA CÓMODA** ]**EVAFLEX**

Frente de T.P.U opaco. Borde facial de espuma PU, gruesa y suave con óptima adaptación y comodidad. Banda sujeción ajustable. Forma de lente incurvada. Ocular policarbonato incoloro con tratamiento anti-vaho y antirayaduras. Utilizable con la mayoría de las gafas graduadas.

EN 166 (BT, 3, 4, 5., clase óptica 1),  
EN 170 (2-1,2)

 9x6  125g.

**SINGER** [ **BI-INYECCIÓN  
POLYPROPILENO - SANTOPRENE™** ]**EVACANA**

Modelo original diseñado con ocular curvado muy amplio para un campo de visión panorámico. Marco facial realizado con una combinación de dos diferentes materiales (con componentes duros y suaves). Ocular de policarbonato incoloro antiempañante y antirayadura. Ajuste fácil con banda elástica de sujeción. Utilizable con la mayoría de las gafas graduadas.

EN 166 (BT, 3, 9, N, clase óptica 1)

 10x10  83g.

**SINGER** [ **FORMA INCURVADA** ]**EVA03**

Ocular con visión panorámica, en policarbonato incoloro, con tratamiento antivaho y antirayadura. Ventilación con micro-perforaciones. Banda elástica sencilla y fácil de ajustar para un confort óptimo. Marco en PVC muy suave.

EN 166 (BT, 3, 4, 9, clase óptica 1)

 10x10  90g.

**SINGER** 

**EVAPRO**

Marca de PVC con 4 válvulas de ventilación. Banda elástica sencilla y fácil de ajustar para un confort óptimo. Ocular con visión panorámica, en policarbonato incoloro, con tratamiento anti-vaho y anti-rayaduras. Utilizable con otras gafas graduadas.

EN 166 (BT, 3, 4, 9, clase óptica 1)

 10x10  120g. **SINGER** 

[ **SALPICADURAS  
LÍQUIDAS** ]



[ **ESTÁNDAR** ]

**EVARIO**

Marca en PVC con 4 válvulas y banda elástica ajustable. Ocular incoloro en policarbonato con tratamiento anti-vaho y anti-rayaduras.

EN 166 (BT, 3, 4, 9, clase óptica 1)

 10x10  76g.  **SINGER** 



[ **ESTÁNDAR** ]

**EVAMAS**

Marca suave en PVC con ventilación directa. Banda elástica ajustable. Ocular policarbonato incoloro. Amplia visión.

EN 166 (BT, 4, 9, clase óptica 1)

 10x10  81g.  **SINGER** 



**EVASPORTN5**

Patillas regulables en longitud. Ocular y protecciones laterales de policarbonato ahumado.

EN 166 (FT, clase óptica 1), EN 175,  
EN 169 (nºgrado 5), EN 171 (nºgrado 4-5)

 10x10  34g.

**SINGER** **EVASPORTN3**

Patillas regulables en longitud. Ocular y protecciones laterales de policarbonato ahumado.

EN 166 (FT, clase óptica 1), EN 175, EN 169 (nºgrado 3)

 10x10  34g.

**SINGER** **EVA317N5**

Gafas con patillas. Protecciones laterales plegables. Montura y protecciones laterales de poliamida, color negro. Oculares de cristal mineral inactivo, grado 5. Los oculares se recambian por tornillo.

EN 166 (clase óptica 2),  
EN 175, EN 169 (nºgrado 5)

 20x1  55g.

**ACCVD5/317.**

Oculares de  
recambio para el  
EVA317N5. EN169.  
Por 25 pares.

**SIN NINGUNA  
PIEZA METÁLICA**

**EVASTARN5**

Tipo visitante. Patillas largas y ventiladas. Ocular 100% policarbonato monobloque ahumado.

EN 166 (FT, clase óptica 1), EN 175,  
EN 169 (nºgrado 5), EN 171 (nºgrado 4-5)

 10x10  44g.

**SINGER** **LUN225**

Gafa de montura integral. Marco con adaptador abatible. Ventilación con 4 válvulas. Marco verde con ocular policarbonato incoloro. Dispositivo abatible con ocular cristal grado 5 y cubre filtro policarbonato incoloro.

EN 166, EN 175, EN 169 (nºgrado 5)

 10x12  140g.



**ACC1190E2**  
 Cubre filtro de recambio para la pantalla optoelectrónica MS1190 Policarbonato incoloro.



 30x10



Vista interior

**MS1190**

Pantalla optoelectrónica de soldadura. De polipropileno rígido y resistente. Color negro. En el marco delantero y trasero está fijada un cubrefiltro de protección incoloro. En la ventana delantera está fijada una célula solar con filtro para la soldadura color 4/9-13 (color fijo 4, variable y automático color de 9 a 13). Tiempo de reacción 1/25,000 s. Campo visual en el interior 92 x 42 mm. Dimensiones del filtro 110 mm x 90 mm x 9 mm. 2 sensores.

EN 166, EN 175, EN 379

 6x1

**SINGER** 



**EVA300**

Polipropileno, ajuste con arnés y rueda. Ventana abatible (se suministra sin ocular). Utilizar con oculares específicos

EN 175

 10x1

**SINGER** 

**AHUMADOS (ESPECIAL SOLDADURA)**  
 Ocular de soldadura Protane® en cristal mineral. 108 x 51 mm. EN169. Utilizar con EVA300.

<b>INCOLORO</b>	<b>AHUMADOS</b>
<b>ACCVMI900</b> En cristal mineral 105 x 50mm	<b>ACCVP13900</b> Grado n° 13
<b>ACCVP10550</b> En policarbonato 108 x 51 mm	<b>ACCVP11900</b> Grado n° 11
	<b>ACCVP10900</b> Grado n° 10

EN 169

 x100



**[ PROTECCIÓN FACIAL  
CON ANTIRUIDO ]**



#### **HG825L**

Visor de recambio de malla metálica para el HG925N. (385 x 195 mm).

EN 1731.

 20x10

#### **HG925N**

Kit forestal que incluye un protector facial con arnés de cabeza y sistema fácil de ajuste por rueda, orejeras antiruido HG106J y un visor de malla metálica inoxidable de protección facial HG825L. (385 x 195 cm). Se entrega desmontado.

EN 1731, EN 352-1

 30x1



**ACC825**

Visor de recambio de malla metálica (305 x 195 mm)

EN1731



**EVA825**

Adaptador frontal (color amarillo) Arnés de suspensión regulable con rueda. Visor de malla metálica de acero inoxidable. (305 x 195 cm).

EN 1731 F



**SINGER**



**ACC805** 305 x 190 mm.

**ACC805LARG** 395 x 200 mm.

Visor de recambio en policarbonato.

EN 166



**EVA805**

Adaptador frontal abatible (color amarillo). Arnés de suspensión regulable con rueda. Visor de policarbonato incoloro. (305 x 190 mm). Espesor: 1,00 mm.

EN 166 (B, clase óptica 1)



**SINGER**



### FORCECAL

Protector facial color azul con arnés de cabeza y sistema fácil de ajuste por rueda. Espuma autoadhesiva de confort. Banda desudadora. Probado por el arco de corto circuito eléctrico (marca «8»). Acoplar con los visores FORCE805, ACC930CL o ACC930TL. (los modelos ACC930CL y ACC930TL no están probados contra el arco de corto circuito eléctrico).

EN 166 (3, 8, 9, BT). EN 1731



10x1

**SINGER**

**[ PROBADO CONTRA EL ARCO  
DE CORTOCIRCUITO  
ELÉCTRICO (MARCAJE «8»)**



#### FORCE805

Visor esférico de policarbonato incoloro (400 x 205 mm).  
Espesor del visor : 2.00 mm.

EN 166 (3, 8, 9, BT, clase óptica 1) EN 170 (2-1,2).



50x1



#### ACC930CL

Visor esférico de policarbonato incoloro. (400 x 225 mm).  
Espesor del visor: 2,00 mm.

EN 166 (BT, clase óptica 1).  
EN 170 (2-1,2).



50x1



#### ACC930TL

Visor esférico de policarbonato ahumado. (400 x 225 mm).  
Espesor del visor: 2,00 mm.

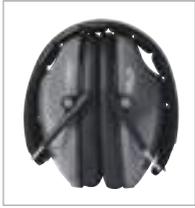
EN 166 (BT, clase óptica 1).  
EN 172 (5-3,1).



50x1





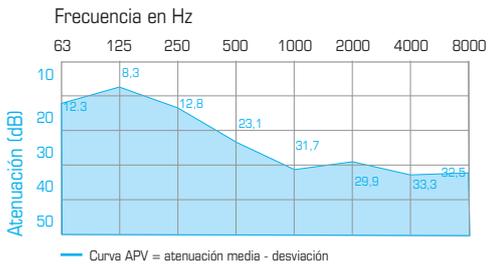


**[ LIGERAS Y SUPER COMPACTAS ]**

### HG803G

Orejeras antiruido ligeras y plegables. Modelo super fino y compacto. Casquetes gris ajustables. Acabado brillante. Arco provisto de una banda alcohada de confort. Almohadillas negras muy confortables. Espuma interior de alta densidad.

**Presentación en blister individual.**



SNR 26,3dB (H:31,8dB M:23,6dB L:14,9dB). EN 352-1



6x8



174g.

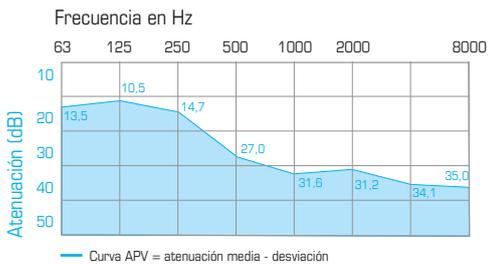
**SINGER**



**[ LIGERAS Y ERGONÓMICAS ]**

### HG813G

Orejeras antiruido ligeras. Casquetes gris ajustables. Acabado brillante. Arco provisto de una banda alcohada de confort. Almohadillas negras muy confortables. Espuma interior de alta densidad. **Presentación en caja individual.**



SNR 28dB (H:33dB M:26dB L:17dB). EN 352-1



24x1



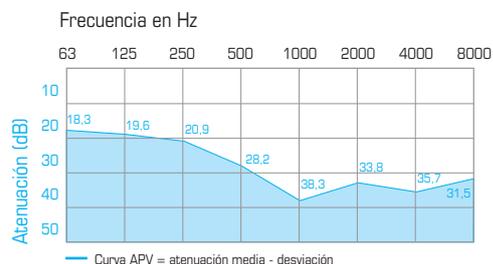
156g.

**SINGER**



**HG107PNR**

Protección óptima. Modelo compacto, muy comodo gracias a su sistema plegable. Casquetes regulables. Banda acolchada de confort en el arco. Almohadillas negras en materia muy confortable.



SNR 33dB (H:34dB M:31dB L:24dB). EN 352-1



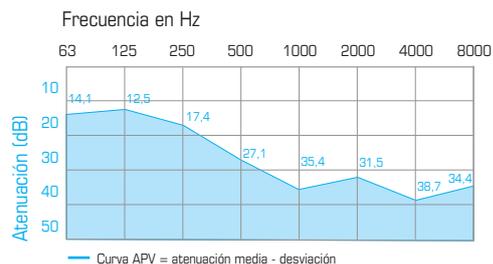
6x10



297g.

**SINGER** **HG106PNR**

Modelo compacto, muy comodo gracias a su sistema plegable. Casquetes regulables. Banda acolchada de confort en el arco. Almohadillas negras en materia muy confortable.



SNR 30dB (H:34dB M:28dB L:19dB). EN 352-1



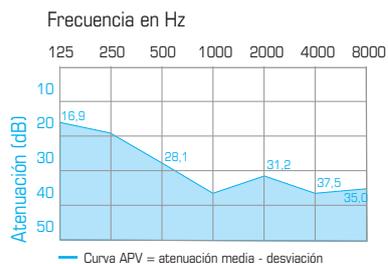
6x10



270g.

**SINGER** **HG105NR**

Casquetes regulables. Almohadillas negras en materia muy confortable. Banda acolchada de confort en el arco.



SNR 32dB (H:34dB M:30dB L:23dB). EN 352-1



6x10

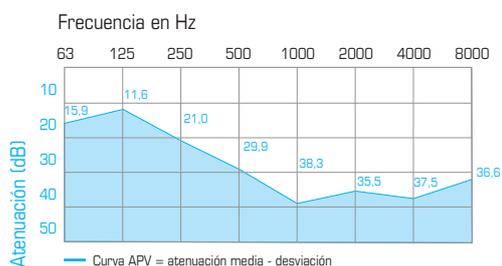


226g.

**SINGER**

### CASBRUI

Antiruido ligeras. Casquetes rojos ajustables sobre el arco. Almohadillas negras confortables.



SNR 29dB (H:33dB M:27dB L:17dB). EN 352-1

6x10 145g.



### CASBRUITPC

Orejeras antiruido plegable. Modelo compacto. Casquetes rojos ajustables sobre el arco de conexión.



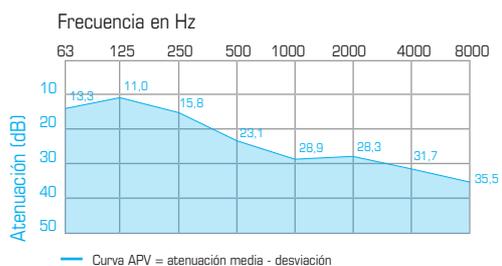
SNR 30,4dB (H:33,0dB M:27,8dB L:21,3dB) EN 352-1

6x10 257g.



### HG106J

Orejeras antiruido ligeras. Arco provisto de una banda alcohada de confort. Almohadillas negras confortables.



SNR 27,6dB (H:30,4dB M:24,9dB L:17,7dB). EN 352-1

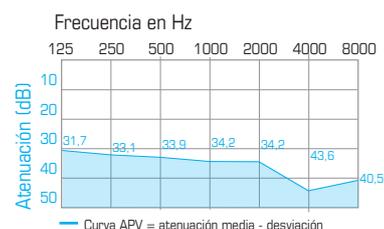
6x10 168g.



**HGBDTC**

Tapones detectables contra el ruido. Flexibles y confortables. De poliuretano. Con cordón. Forma en cono que facilita la inserción. Uso único. Color azul. Caja dispensadora de 200 pares. Cada par en su blister individual.

SNR 37dB (H:36dB M:35dB L:34dB). EN 352-2



**SINGER**



**HGB030** - Modelo sin cordón.  
**HGB030C** - Modelo con cordón.

Caja dispensadora de 200 pares de tapones HGB030, HGB030C. Tapones cómodos y suaves. Poliuretano. Color naranja. Desechables. Cada par en bolsa individual de plástico, higiénico.

SNR 34dB (H:33dB M:31dB L:28dB). EN 352-2

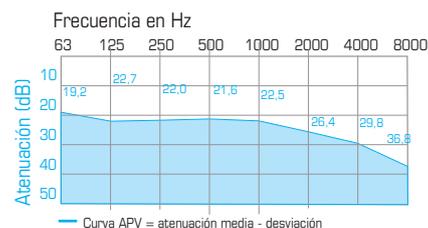


**SINGER**

**HGB250C**

Caja dispensadora de 200 pares de tapones en TPR. Tres aros. Reutilizable. Color naranja. Con cordón. Cada par en bolsa individual de plástico, higiénico.

SNR 27dB (H:27dB M:23dB L:23dB). EN 352-2



**SINGER**

**REC01**

Recarga de tapones de poliuretano, tipo HGB030. **1 000 piezas.**

**DISTB**

Distribuidor de tapones. Caja plástica resistente. Un recipiente de retención impide que los tapones caigan al suelo. **Entregado vacío** (sin tapones).



**SINGER**



**HGB20**

Tapones HGB030 en cajas de 20 piezas.



**SINGER**



**BTB02**

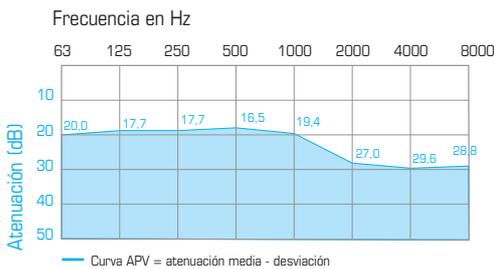
Caja de transporte muy práctica. Para mantener sus tapones al abrigo del polvo y de la suciedad. Se puede fijar al cinturón con el clip. Se entrega sin tapones.



**SINGER**

**HG11**

Tapones auditivos negro de PP plegable y reutilizable. Con tapones naranjas de PU de solo uso. Talla M.



Bajo la barbilla.  
SNR 24dB (H:26dB M:20dB L:18dB). EN 352-2



**SINGER**



Reutilizables (Arco)



**HG11RB**

Tapones de recambio para el modelo HG548NJ. Solo uso. **200 pares.**



**HG548NJ**

Arco reutilizable de plástico negro. Con tapones auditivos de poliuretano amarillo de solo uso. Tallas S, M, L.



Bajo la barbilla.  
SNR 21dB (H:24dB M:16dB L:14dB). EN 352-2



**SINGER**



Reutilizables (Arco)



**HG548NJRB**

Tapones de recambio para el modelo HG548NJ. Solo uso. **1000 piezas.**





[ **DISPONIBLE EN VARIOS COLORES** ]



**FORCEB**



**FORCEJ**



**FORCEO**



[ **VERSIÓN VENTILADA** ]

### FORCEW

ABS, 8 puntos de fijación. Arnés textil. Contorno de cabeza equipado con ruleta con cremallera que permite un ajuste fácil. 53-66 cm. Espuma confortable detrás del contorno de cabeza. Banda desudadora. Entregado premontado. **Para temperatura baja - 30°C.**

EN 397



4x5

**SINGER**



**FORCE2B**



**FORCE2O**



[ **VERSIÓN NO VENTILADA** ]



Vista interior

### FORCE2W

Igual que FORCE pero con pruebas: Para temperatura baja - 30°C. Aislamiento eléctrico 440 V C.A. Proyección de metal en fusión «VM». **Clase 0. (1000 V c.a.)**

EN 397, EN 50365



4x5

**SINGER**

Todos los accesorios se adaptan a los cascos FORCE, FORCE2, ALPIN et ALPIN2.



**ACCBFORCE**

Banda desudadora de recambio.

10x10



**FORCE107**

Casco antiruido.

EN 352-3. SNR 26dB (H: 28 M: 24 L: 17).

20x1



**FORCEJUG**

Barboquejo textil, elástico, con hebilla.

10x10



**ACC825**

Visera con reja. 305 x 195 mm.

EN 1731

200x1



**FORCESUP**

Porta-viseras. A utilizar con adaptadores (FORCEACC) o sin, en caso de uso con un casco antiruido.

EN 166.

10x1



**FORCEACC**

2 adaptadores: permiten de colocar el portaviseras FORCESUP. No útil en caso de uso combinado de un visera con los antiruidos FORCE107.

10x1



**ACC805** 305 x 190 mm.  
**ACC805LARG** 395 x 200 mm.

Viseras de policarbonato incoloro.

EN 166

200x1



**FORCE805**

Visor esférico de policarbonato incoloro. Dimensiones 400 x 205 mm. Espesor del visor : 2.00 mm. EN 166 (3, 8, 9, BT, clase óptica 1) EN 170 (2-1,2).

**PROBADO CONTRA EL ARCO DE CORTOCIRCUITO ELÉCTRICO (MARCAJE «E»)**

50x1



**ACC930TL**

Pantalla de protección ancha, esférica y de policarbonato (400 x 225 mm). Grosor: 2,00 mm. Ahumado.

EN 166 (BT, clase óptica 1). EN 172 (5-3, 1).

50x1



**ACC930CL**

Pantalla de protección ancha, esférica y de policarbonato (400 x 225 mm), Grosor: 2,00 mm. Incoloro.

EN 166 (BT, clase óptica 1). EN 170 (2-1, 2).

50x1



**CASIRISJAU2 / CASIRISROU2 / CASIRISBLE2 / CASIRISOR2 / CASIRISVER2**



**CAS5RSY / CAS5RSR / CAS5RSB / CAS5RSO / CAS5RSV**



**CASJAUNE / CASROUGE / CASBLEU / CASORANGE / CASVERT**



### LUNIRIS2

Gafas de recambio para el casco IRIS2.

EN 166/EN 170.



### CASIRISBL2

Casco de protección IRIS2 con gafas (policarbonato) integradas bajo la visera. Poliamida.

Ventilaciones regulables. Ajuste fácil con rueda.

EN 397, EN 166, EN 170



**[ DISPONIBLE EN VARIOS COLORES ]**

### CAS5RSW

Polietileno. Arnés plástico de 6 puntos de anclaje. Regulación manual. Banda desudadora suave. Se entrega desmontado.

EN 397



**[ DISPONIBLE EN VARIOS COLORES ]**

### CASBLANC

Polietileno con ventilaciones regulables.

EN 397



**HG902W**

En ABS, 4 puntos de enganche. Arnés textil. Sistema fácil de ajuste con rueda. Espuma autoadhesiva de confort. Banda desudadora. Entregado montado.

EN 397

 40x1

**SINGER** 



**ACC805LARG**

Visor policarbonato. Se utiliza con los adaptores HG18 y el portaviseras HG867. Incoloro.

EN 166.

 200x1



**HG825L**

Rejilla de acero inoxidable. Se utiliza con los adaptores HG18 y el portaviseras HG867.

EN 1731.

 20x10



**HG03N**

Barboquero Textil elástico.

 20x50



[23dB]

**HG187**

Orejera antiruido Bicolor: amarillo y negro. 261 gr.

EN 352-3.SNR 23dB (H: 28 M: 20 L: 12).

 60x1



**HG867**

Porta viseras. Utilizar con el adaptador HG18.

 6x10

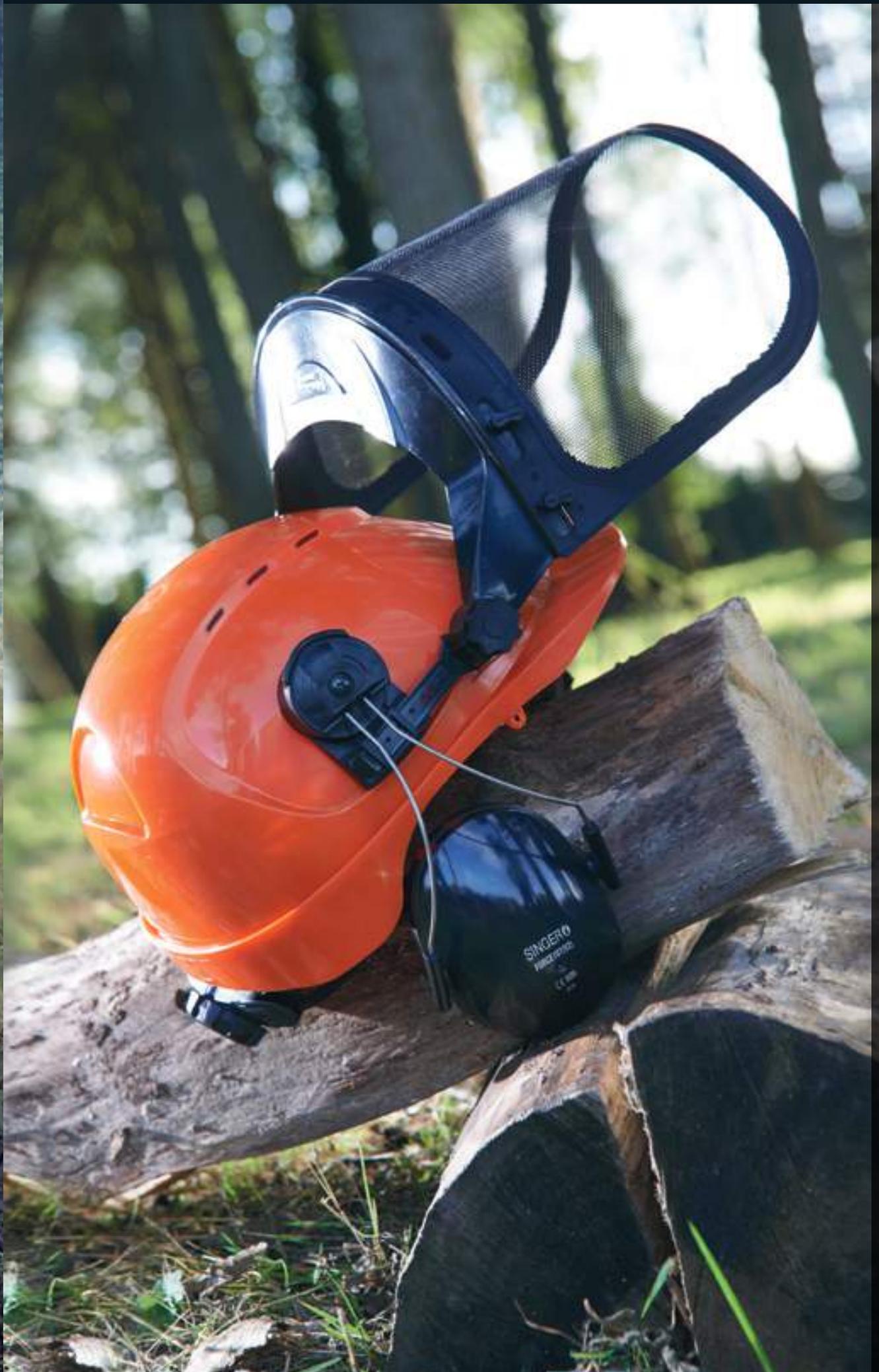


**HG18**

2 adaptadores permiten de colocar el portaviseras HG867. No útil en caso de uso combinado de un visera con los antiruidos. Se vende por pieza.

 300x1







**FOREST1**

Compuesto del casco FORCE20 de color naranja, con casco antiruido FORCE107, del porta-visera FORCESUP y de una visera con rejilla. Todo se entrega en kit para montar en una sola cajita.

EN 397, EN 352-3, EN 1731.

 12x1

**SINGER** 



**HGCF01**

Casco forestal que incluye un casco de protección HG9020, el antiruido HG1670, una rejilla de protección facial HGB25L, y el portaviseras HG867.

EN 397, EN 1731, EN 352-3.

 12x1

**SINGER** 





ALPINJ



ALPINO



ALPINBK

**ALPINW**

**Casco de policarbonato de alta resistencia.** Arnés textil con 2 posiciones (alto o bajo) y con estructura de sujeción de tiras. **8 puntos de anclaje.** Contorno de cabeza de plástico con inclinación pivotante hacia atrás. **Rueda de ajuste en la nuca.** Espuma confortable por detrás del contorno de cabeza. Banda textil antitranspiración por delante. Barboquejo de 4 tiras, con hebilla de enganche rápido. Ganchos para fijar y sujetar una linterna frontal.

EN 397



SINGER



**[ VERSIÓN VENTILADA ]**

**ALPINW2**

Igual que ALPINW pero versión no ventilada

EN 397



SINGER



**[ VERSIÓN NO VENTILADA ]**



**LUNKARA**

Gafas de protección ajustables sobre el casco CAS7001.



**CAS7001**

Casco de protección con ventilaciones regulables. A.B.S. 4 puntos de enganche. Arnés textil. Sistema fácil de ajuste con rueda. Espuma autoadhesiva de confort. Barborquero textil tipo montaña, con hebilla. Para trabajos en altura. Color blanco.

EN 397



**[ PARA TRABAJOS EN ALTURA ]**

**LP330FB**

Ajustable sobre el casco HG902 con un juego de ganchos ACCLP01 (no incluido). Cinta elástica regulable para llevar sobre la cabeza. Ultra-fina y compacta. Impermeable a la intemperie. Doble foco de luz, LED/XENON. 4 posiciones (apagado, 1 LED, 3 LED or XENON). Funciona con 3 pilas incluidas (1.5 V AAA).

**SINGER** **LP1013**

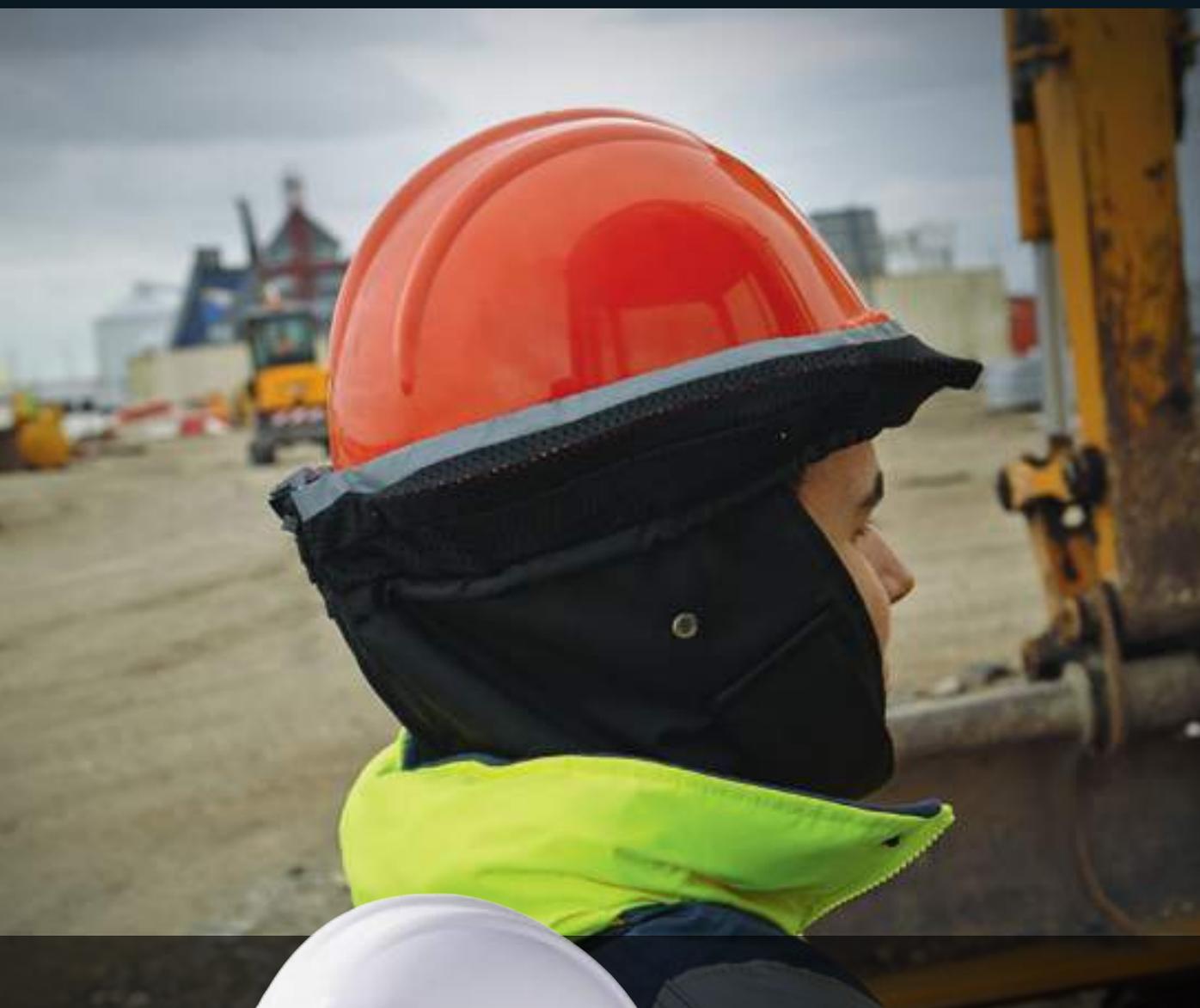
Fuente luminosa: Led 1 W Osram. Potencia: 80 lumens. Duración de marcha: 14h55 minutos. Fuentes de alimentación: 4 pilas «AA» (no incluidas). Medidas: 175 x 45 x 45 mm. Peso: 105 gramos (sin las pilas). Distancia de la luz: 122 m. Estanqueidad al agua: 1 metro. IP67. Botón en el extremo de la linterna. Colores amarillo/negro.

EX II 1G Ex ia IIC T4 (certificado por Demko)

**SINGER** **ACC1013**

Adaptador que permite fijar la linterna LP1013 en la mayoría de los cascos.

**SINGER** 



[ **CAPUCHA  
CONTRA EL FRÍO** ]

**BREVA**

Capucha contra el frío para un casco de obra. Interior con poliéster polar. Color negro.

 5x10



**HG915N**  
Color negro

**HG915B**

Color azul. Constituida con armazón de ABS y tejido algodón con visera. El ajuste posterior con tiras autoadherentes permite de convenir a la mayoría de los usuarios. Ventilaciones de cada lado de la gorra. Espuma de confort al interior.  
85% algodón / 15% poliéster.

EN 812.



6x10

**HG916B**

Igual que HG915B pero con visera corta (3 cm).  
85% algodón / 15% poliéster. Color azul.

EN 812.



**HG9130**

Color azul. Constituida con armazón de ABS y tejido algodón con visera. El ajuste posterior con tiras autoadherentes permite de convenir a la mayoría de los usuarios. Ventilaciones de cada lado de la gorra. Espuma de confort al interior. 100% algodón.

(65% algodón / 35% poliéster para HG913HV)

EN 812.



**HG913HV / HG913W / HG9130 / HG913N**

**HG914B**

Igual que HG913B pero con visera corta (3 cm).  
100% algodón. Color azul.

EN 812.



**[ VISERA  
CORTA ]**



**¡CUIDADO: NOTICIA IMPORTANTE!**

ESTE PRODUCTO NO ES UN CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA INDUSTRIA.

**SAGA**

Capucha. Composición: 47,5% Modal®, 47,5% algodón, 5% Spandex. 200g/m². Modal® es una marca registrada de Lenzing AG.

**SINGER** **SIRAC**

Cubierta del cuello. Composición: 47,5% Modal®, 47,5% algodón, 5% Spandex. 200g/m². Modal® es una marca registrada de Lenzing AG.

**SINGER** 

**BONABL** - Color azul / **BONTHB** - Forrado Thinsulate®

**BONOI** - Color negro / **BONTHN** - Forrado Thinsulate®

Gorro de punto. Acrílico. Talla única.

**SINGER** **PASMONABL**

Pasamontaña de punto acrílico con visera. Talla única. Color azul marino.

**Prosur** **CAFPOLA**

Gorra poliamida forrada. Orejeras y protección de la nuca con forro Polar poliéster. Talla única (con ajuste). Color azul.

**SINGER**

**SOUDAC**

Cuero serraje. Apertura delantero mediante 3 automáticos bajo solapa de cuero. Amplia solapa de cuero cubriendo los hombros. Cosido con hilo de aramida.



EN ISO11611 (Clase 1/2 A1)



**PYROCAG**

Capuchón de protección retardantes de flamas. Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98 % algodón, 2 % materia antiestática. Equipo muy cubierto sobre los hombros. Cierre con tiras autoadherentes. Sistema de tiras autoadherentes en la parte superior de la capucha para una fijación fácil sobre el arnés de una capucha de soldador. Color azul.



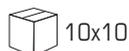
EN ISO11611 (Clase 1 A1+A2)

EN ISO11612 (Clase A1+A2 B1 C1 E1), EN 1149-5



**COTCAG**

Con protección de la nuca y ajuste con cordones. Lona algodón ignífugo (no permanente). Color crudo.



**CAP**

Gorra en algodón. Con ajuste. Color negro.



**DM756S**

Respirador de silicona. Este respirador consta de una mascarilla en la que se insertan dos filtros (no incluidos). Sistema de doble sujeción constituido de un arnés de cabeza en la zona de la cabeza y nuca y de una banda elástica. Válvula de exhalación.

EN 140

**DM756C**

Igual que DM756S pero en caucho

EN 140



Referencias	Tipo de filtros EN 14387 y/o EN 143 Para DM756C, DM756S y MP732S
755A1	Filtro A1
755A1P3	Filtro A1P3
755ABEK1	Filtro ABEK1
755ABEK1P3	Filtro ABEK1P3
755P3	Filtro P3





[ CAUCHO ]

**DM761C**

Este respirador consta de una mascarilla en la que se inserta un filtro (no incluido). Fabricado en caucho natural. Sistema de doble sujeción constituido de un arnés de cabeza en la zona de la cabeza y nuca y de una banda elástica. Este sistema proporciona una perfecta y segura sujeción del equipo en la cara. Válvulas de exhalación.

EN 140



Referencias	Tipo de filtros EN 14387 o EN 143 Para DM761C
760A1	Filtro A1
760ABEK1	Filtro ABEK1



[ CAUCHO NEGRO  
O SILICONA AZUL ]



## Informaciones técnicas

Estos filtros están clasificados en tipos y clases según la utilización y la capacidad de filtración.

EN 136: Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 140: Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscaras. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 14387: Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros mixtos. Requisitos, ensayos, marcados.

Typo A (marrón)	contra gases y vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C.
Typo B (gris)	contra ciertos gases y vapores inorgánicos (excluyendo el monóxido de carbono).
Typo E (amarillo)	contra el dióxido de azufre y otros gases y vapores ácidos.
Typo K (verde)	contra amoníaco y derivados orgánicos del amoníaco.
EN 143	Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado. (P1, P2, P3)

**MP731R** - Cuerpo facial de caucho.

**MP731S** - Cuerpo facial de silicona.

Cuerpo facial en caucho. Visor panorámico de policarbonato antiarañazos. Arnés, de cinco puntos dotado de bridas de anclaje y desprendimiento rápido. Mascarilla interior provista de dos membranas para circulación del aire y evitar el empañamiento en el visor. 1 portafiltro (cartucho) de rosca EN148/1. Se entrega sin cartucho. Se entrega en una bolsa no-tejido.

EN 136



Referencias	Tipo de cartuchos EN 14387 y/o EN 143 Para MP731R y MP731S
725A2	Cartucho A2
725P3	Cartucho P3
725A2P3	Cartucho A2, P3
725AB2P3	Cartucho A2, B2, P3
725ABEK2	Cartucho A2, B2, E2, K2
725ABEK2P3	Cartucho A2, B2, E2, K2, P3
725ABEK2HgP3	Cartucho A2, B2, E2, K2, Hg, P3





**Guantes  
sintéticos**



### SNOWFLEX

Todo recubierto. Guante de punto de 2 capas. Capa exterior 100% poliamida con recubrimiento de látex espuma. El recubrimiento de látex espuma en palma no solo mejora la protección sino que aporta también un buen agarre en medio húmedo, quitando el exceso de líquidos en la superficie. El guante ofrece una gran destreza y una buena protección contra la abrasión y el desgarro para la manutención en medio seco.



3.2.2.2.B



X.2.X



10x10



9, 10, 11


**SINGERO**

**TAC10RED**

Soporte acrílico. La superficie interior del guante es de rizo raspado. Palma recubierta de látex espuma. Galga 10. Puño elástico.



10x10 8, 9, 10, 11



**TAC10GT**

Soporte acrílico. La superficie interior del guante es de rizo raspado. Palma recubierta de látex crepé. Galga 10. Puño elástico.



10x10 8, 9, 10, 11



**TAC1025V**

Soporte poliéster/algodón. Con recubrimiento de látex crepé en palma. Galga 10. Puño elástico.



10x10 8, 9, 10



**TAC1025O**

Soporte poliéster/algodón. Con recubrimiento de látex crepé en palma. Galga 10. Puño elástico.



10x10 8, 9, 10



**TAC10BL**

Soporte poliéster con recubrimiento de látex crepé.  
Galga 10. Puño elástico.



2.1.4.2.X

**TAC20BL**

Soporte poliéster con recubrimiento de látex crepé  
(3/4 recubierto). Galga 10. Puño elástico.



2.1.4.2.X





Guantes  
sintéticos

**REDUCCIÓN  
DE LAS  
VIBRACIONES**

**CVBR**

Guante tricotado una pieza con puño elástico. Soporte poliéster/nilón para una buena ventilación y una buena comodidad. La palma del guante y los dedos son recubiertos de bloques de goma de caucho para reducir las vibraciones.

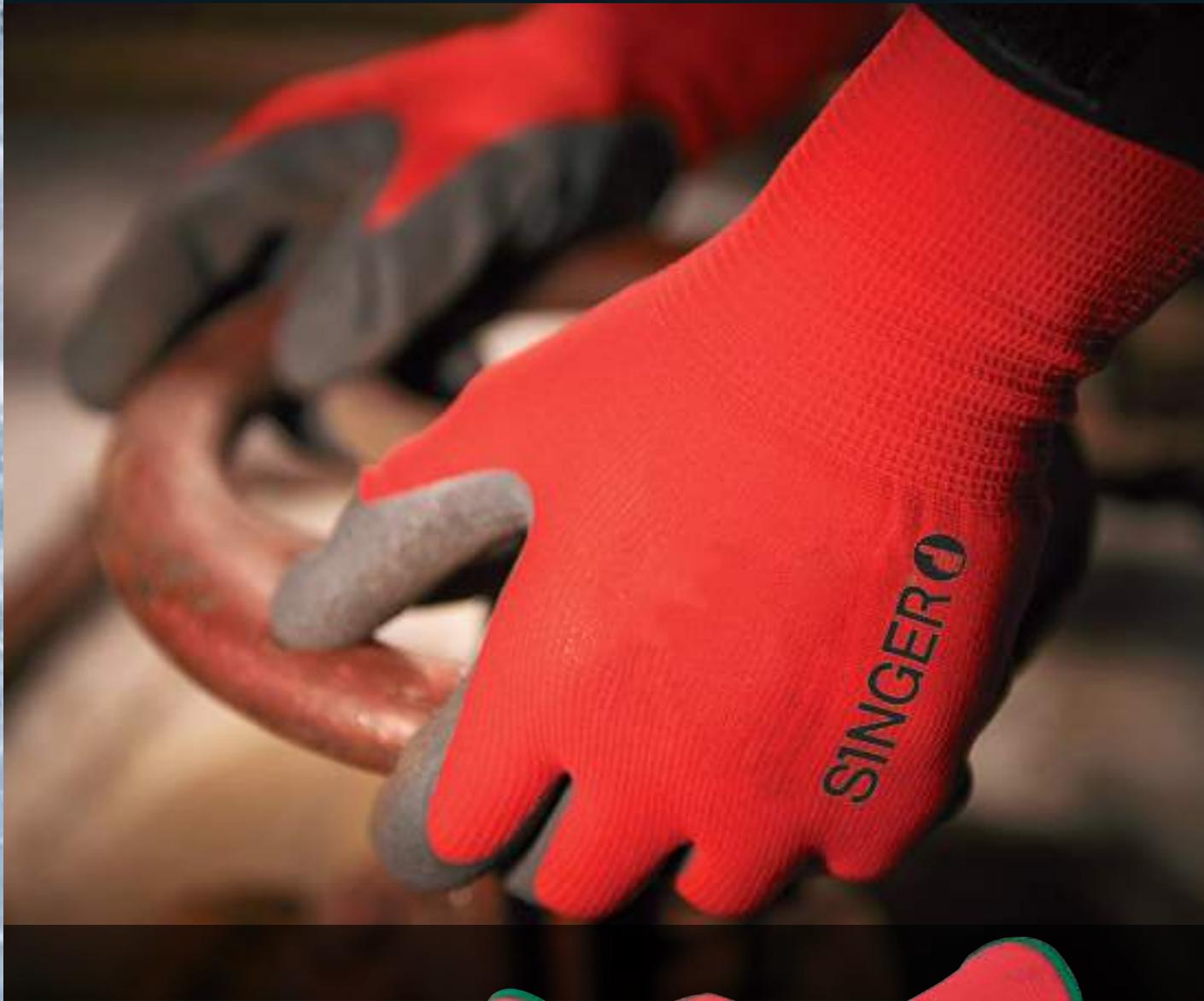


4.1.4.2.X

EN ISO 10819: 2013



**SINGER**



**[ MANUTENCIÓN LIGERA  
EN MEDIO SECO ]**

### **NYM15LG**

Soporte poliamida con recubrimiento de látex crepé. Galga 15. Puño elástico.



2.1.3.1.X



10x10



8, 9, 10, 11



**SINGERO**

**NYM73LN**

Soporte poliéster. Galga 13. Puño elástico.  
Recubrimiento : látex en la palma.



3.1.3.1.X



[ MANUTENCIÓN LIGERA ]

**NYM15HVG**

Soporte poliéster amarillo de alta-visibilidad.  
Recubrimiento : látex en la palma. Galga 15. Puño elástico.



2.1.3.1.X



[ ALTA VISIBILIDAD ]

**NYM73HVN**

Soporte poliéster amarillo de alta-visibilidad.  
Recubrimiento : látex en la palma. Galga 13. Puño elástico.



3.1.3.1.X



[ ALTA VISIBILIDAD ]

**NYM13LAT**

Soporte de poliéster rojo.  
Recubrimiento : látex espuma negro en la palma (dorso fresco).  
Puño elástico. Galga : 13.



2.1.3.1.X





### LAT830

Todo recubierto 31 cm. Palma crepé. Soporte algodón interlock.



3.1.3.1.X A.K.L.P.T  
TIPO B

X.2.X.X.X.X



5x10



7, 8, 9, 10



SINGER 

### LAT3130

Todo recubierto 30 cm. Palma adherisada. Soporte algodón interlock.



**SINGER**



### LAT2130

Todo recubierto 30 cm. Acabado liso. Soporte algodón interlock.



**SINGER**



### LAT426IG

Dorso aireado. Puño de punto. Soporte algodón interlock. Palma crepé.



**SINGER**





### LAT2005

Especial mantenimiento.

Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre.

Látex natural. Flocado algodón. Longitud 300 mm (\*). Grosor 0,45 mm (\*).



1.0.0.0.X

K.P.T  
TIPO B



10x10



7, 8, 9, 10



**SINGER**



### LAT2004

Especial mantenimiento. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre.

Látex natural. Sin flocado. Longitud 280 mm (\*). Grosor 0,39 mm (\*).



1.0.0.0.X

K.P.T  
TIPO B



10x10



7, 8, 9, 10



**SINGER**

(\*) . Valores medios

### LAT1025 / LAT1050

Especial dieléctrico. Látex natural sin soporte. (guante reservado exclusivamente a la protección contra las descargas eléctricas).

Referencia	Prueba	Tensión de uso	Clase
LAT1025	2500 V	500 V	00
LAT1050	5000 V	1000 V	0



x1



9, 10





**[ MULTI-RIESGOS  
QUIMICO/FRÍO/CALOR ]**



Único y original con forro de rizo acrílico que suministra un buen aislamiento frío/calor



**NE05040**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Policloropreno. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Con forro de rizo acrílico. Longitud 380 mm (\*). Grosor: 0,68 mm (\*).



[\*]. Valores medios

**NE0400**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Policloropreno. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Flocado algodón. Longitud 330 mm [\*]. Grosor 0,68 mm [\*].



2.0.1.1.X

B.K.L.O.P.T  
TIPO A

VIRUS



10x10



7, 8, 9, 10, 11

**SINGER** **NE0270**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Látex/Policloropreno. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Flocado algodón. Longitud 320 mm [\*]. Grosor 0,68 mm [\*].



2.0.1.1.X

J.K.L.N.P.T  
TIPO A

VIRUS



10x10



7, 8, 9, 10

**SINGER** **NE02040**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Neopreno. Palma y dedos con resaltes. Flocado algodón. Longitud: 410 mm [\*]. Grosor: 0,68 mm [\*].



2.0.1.1.X

K.L.M.O.P.T  
TIPO A

VIRUS



10x10



8, 9, 10, 11

**SINGER**



**NITPOL30**

Todo recubierto de nitrilo. Acabado rugoso. Soporte algodón e inserto de forro polar. Longitud 300 mm.



3.1.1.1.X



1.1.1



TIPO C



X.2.X.X.X.X



10x10



9, 10



**SINGER**

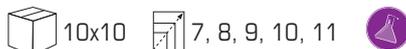
[\*]. Valores medios

**NIT2040**

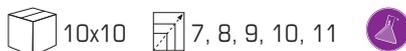
Especial mantenimiento en medios agresivos. Nitrilo. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Flocado algodón. Longitud 410 mm (\*). Grosor 0,52 mm (\*).

4.0.0.1.X A.J.L.O.P.T  
TIPO A**SINGER** **NIT2018**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Nitrilo. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Flocado algodón. Longitud 330 mm (\*). Grosor 0,45 mm (\*).

3.1.0.2.X J.K.L.O.P.T  
TIPO A**SINGER** **NIT15**

Especial mantenimiento en medios agresivos. Nitrilo. Palma y dedos con resaltes para un mejor agarre. Flocado algodón. Longitud 330 mm (\*). Grosor 0,38 mm (\*).

3.0.0.1.X J.K.L.N.O.T  
TIPO A**SINGER**



### GRIPTOP

Nitrilo doble capa. Soporte poliámid. Galga 18. La palma esta recubierta de nitrilo doble espesor. Una primera capa de nitrilo liso (color gris) para la impermeabilidad una segunda capa de nitrilo espuma (color negro) para el agarre en medios húmedos y aceitosos. Recubrimiento palma y medio dorso. Dorso aireado. Puño de punto.



4.1.2.1.X



### GRIP157

Soporte sin costura (nilón). La palma esta recubierta de nitrilo doble espesor. Una primera capa de nitrilo liso (color gris) para la impermeabilidad una segunda capa de nitrilo espuma (color negro) para el agarre en medios húmedos y aceitosos. Todo recubierto. Galga 15. Puño elástico. Color negro.



4.1.2.1.X





OEKO-TEX®  
CONFIDENCE IN TEXTILES  
STANDARD 100 

### NYMFIT02

Todo recubierto. Puntos en la palma. Galga 15. El soporte poliamida/elastano da un ajuste extremo, un muy buen tacto, un confort inigualable y una excelente destreza. El recubrimiento de nitrilo espuma en palma no solo mejora la protección sino que aporta también un buen agarre en medio húmedo, quitando el exceso de líquidos de la superficie. El guante ofrece una buena protección para la manutención en medio seco.



4.1.3.1.X



X.1.X.X.X.X



10x10



7, 8, 9, 10


**SINGER** 

**NYMFIT00**

Palma recubierta. Puntos en palma. Galga 15.



4.1.3.1.X X.1.X.X.X.X



**NYMFIT01**

3/4 recubierto. Puntos en palma. Galga 15.



4.1.3.1.X X.1.X.X.X.X



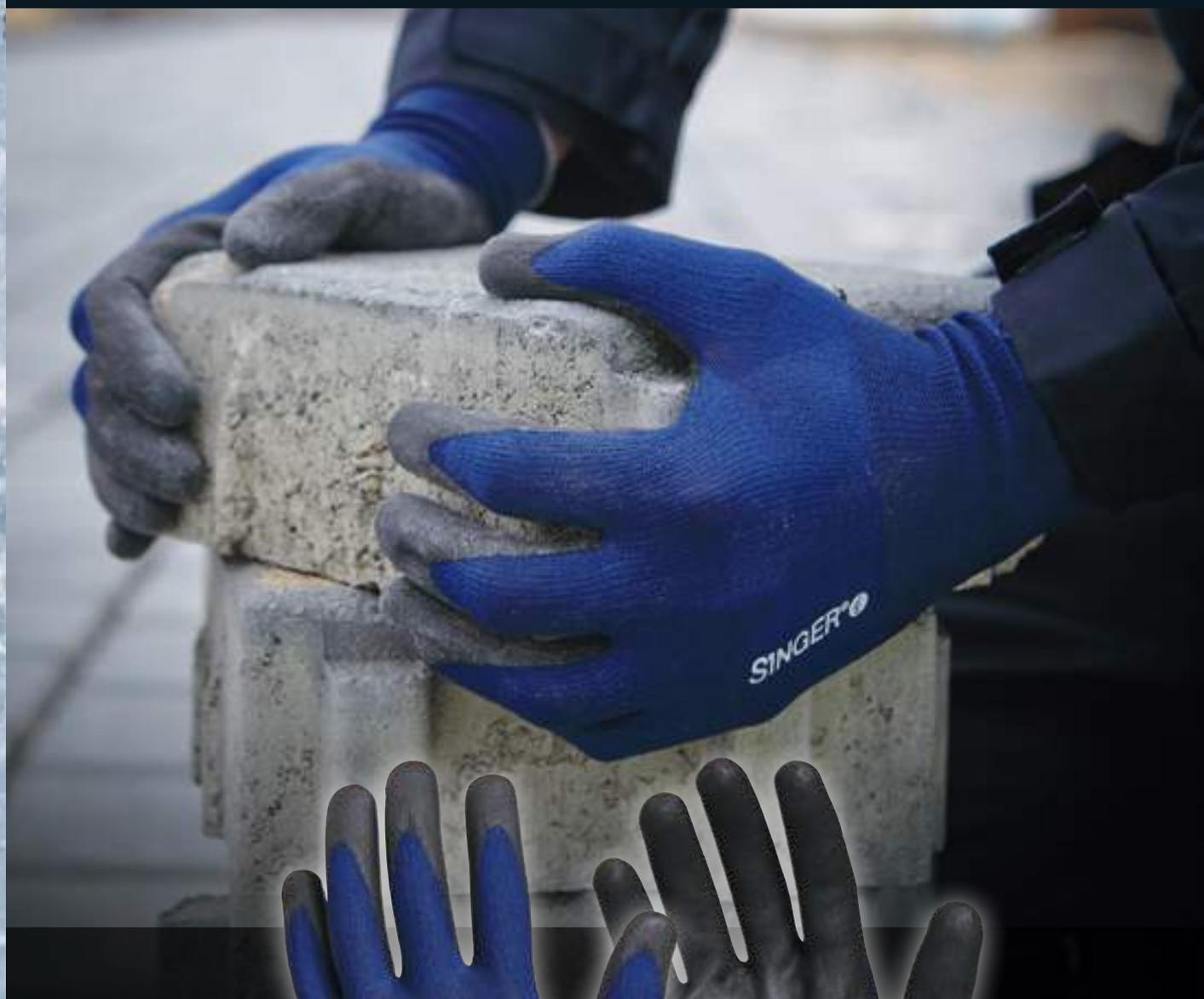
**NYMFIT03**

Palma recubierta. Sin puntos. Galga 15.



4.1.3.1.X X.1.X.X.X.X



**PER200**

Guante con fibras poliéster y elastano. Punto tricotado sin costura. Puño elástico.  
Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma. Galga 15.



4.1.2.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

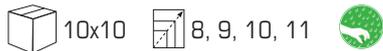


**PER100**

Guante con fibras poliéster y elastano. Punto tricotado sin costura. Puño elástico. Dorso aerado. Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma con puntos de nitrilo. Galga 15.



4.1.2.1.X



**SINGER**

**PER134**

Guante con fibras poliéster y elastano. Punto tricotado sin costura. Puño elástico. 3/4 recubierto. Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma con puntos de nitrilo. Galga 15.



4.1.2.1.X



**SINGER**

**PER157**

Guante con fibras poliéster y elastano. Punto tricotado sin costura. Puño elástico. Todo recubierto. Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma con puntos de nitrilo. Galga 15.



4.1.2.1.X



**SINGER**



**[ ESPECIAL PARA  
PANTALLAS ]**

### NSA15T

Guante táctil frío. Especial para pantallas. Soporte tricotado a partir de poliamida, acrílico y Spandex. Galga 15. Dorso sin recubrimiento (aireado). Puño elástico. Color azul.



4.1.2.1.X



10x10



7, 8, 9, 10, 11



**SINGERO**

**NYM213NIB**

Soporte sin costura (poliamida).  
 Recubrimiento de nitrilo en la palma.  
 Galga 13. Puño elástico. Color negro.



3.1.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10, 11 SINGER



**NYM34GB**

Soporte poliéster recubierto nitrilo. Recubrimiento 3/4.  
 Galga 15. Puño elástico. Color negro.



4.1.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10, 11 SINGER



**NYM13GB**

Soporte poliamida con nitrilo.  
 Galga 13. Puño elástico.



3.1.2.1.X

10x10 8, 9, 10 SINGER



**NYM157NB**

Soporte poliéster con nitrilo. Galga 15. Puño elástico. Todo recubierto.



4.1.2.1.X



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11

**SINGER****NYM137NB**

Soporte poliéster todo recubierto nitrilo. Galga 13. Puño elástico. Color negro.



3.1.2.1.X



10x10



7, 8, 9, 10, 11

**Prosur****NYM13NIG**

Soporte poliámidas con nitrilo. Galga 13. Puño elástico.



4.1.2.1.X



10x10



6, 7, 8, 9, 10

**SINGER****NYM73NIG**

Soporte poliéster con nitrilo. Galga 13. Puño elástico.



3.1.2.1.X



10x10



7, 8, 9, 10

**Prosur**

**NBR327**

Recubrimiento pesado sobre un soporte muletón 100% algodón. Todo recubierto. Puño de punto.



4.1.2.1.X

10x10 8, 9, 10   **SINGER**



**NBR9327**

Recubrimiento pesado sobre un soporte muletón 100% algodón. Todo recubierto. Puño de punto.



3.1.1.1.X

10x10 8, 9, 10  **Prosur**



**NBR1327**

Todo recubierto. Puño de punto. Recubrimiento pesado sobre un soporte muletón 100% algodón.



4.1.1.1.X

10x10 8, 9, 10  **Prosur**

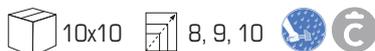


**NBR326**

Soporte muletón. Puño de punto.  
Recubrimiento pesado. Dorso aireado.



4.1.2.1.X

**SINGER****NBR1326**

Soporte muletón. Puño de punto. Recubrimiento pesado sobre un  
soporte muletón 100% algodón.



4.1.1.1.X

**Prosur****NBR326T**

Soporte muletón. Manguito de seguridad.  
Recubrimiento pesado. Dorso aireado.



4.1.2.1.X

**SINGER****NBR327T**

Soporte muletón. Manguito de seguridad.  
Recubrimiento pesado. Todo recubierto.



4.1.2.1.X

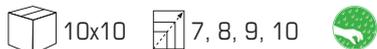
**SINGER**

**NBR226**

Soporte algodón interlock. Puño de punto.  
Recubrimiento ligero. Dorso aireado.



3.1.1.1.X



**SINGER**

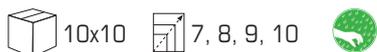


**NBR1126B**

Soporte algodón interlock. Puño de punto.  
Recubrimiento ultra-ligero. Dorso aireado.



3.1.1.1.X



**Prosup**



**[ BUEN AGARRE Y DESTREZA ]**

**NBR126**

Soporte algodón interlock. Puño de punto.  
Recubrimiento ultra-ligero. Dorso aireado.



2.1.1.1.X



**SINGER**

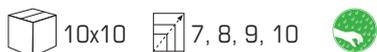


**NBR1126J**

Soporte algodón interlock. Puño de punto.  
Recubrimiento ultra-ligero. Dorso aireado.



3.1.1.1.X



**Prosup**



**NBR227**

Soporte algodón interlock. Puño de punto.  
Recubrimiento ligero. Todo recubierto.



3.1.1.1.X

10x10 7, 8, 9, 10 **SINGER**

**NBR228**

Soporte algodón interlock. Tipo manguito de seguridad.  
Recubrimiento ligero. Todo recubierto. Longitud 27 cm.



3.1.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10 **SINGER**

**NL00**

Sin costuras, galga 18. Soporte poliamida.  
 Recubrimiento poliuretano. Dorsal aireado. Puño elástico.  
 ¡Muy ligero! Da la sensación de una segunda piel y un aumento del confort. Un 30% más ligero que los guantes habituales poliamida con PU. Tacto y precisión únicos.



3.1.2.0.X

10x10 7, 8, 9, 10 **NINJA**  
 Lite



**NL10**

Sin costuras, galga 18. Soporte poliamida.  
 Recubrimiento de poliuretano en palma y medio dorso.  
 Puño elástico. ¡Muy ligero! Da la sensación de una segunda piel y un aumento del confort. Un 30% más ligero que los guantes habituales poliamida con PU. Tacto y precisión únicos.



3.1.2.0.X

10x10 9, 10, 11 **NINJA**  
 Lite



**NYMFLEX**

Polyamida/acrílico con recubrimiento poliuretano.  
 Puño elástico. Galga 15. El guante aporta protección contra el frío en medio seco.



3.2.4.1.X



X.2.X

10x10 8, 9, 10, 11 **SINGER**





### **NYM15PUG**

Soporte poliamida con recubrimiento de poliuretano. Puño elástico. Galga 15. Color: gris.



3.1.3.1.X



6, 7, 8, 9, 10, 11



**SINGERO** 

**NYM213PUG**

Soporte sin costura (nilón).  
 Recubrimiento de poliuretano en la palma. Galga 13.  
 Puño elástico. Color gris.



3.1.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10, 11 **SINGER**



**NYM713PUG**

Soporte poliéster con recubrimiento de poliuretano. Puño elástico. Galga 13. Color: gris.



3.1.2.1.X

10x10 6, 7, 8, 9, 10, 11 **Prosur**



**NYM713PUB**

Soporte poliéster con recubrimiento de poliuretano. Puño elástico. Galga 13. Color: negro.



3.1.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10, 11 **Prosur**



**NYM213PU**

Soporte sin costura (nilón).  
Recubrimiento de poliuretano en la palma. Galga 13.  
Puño elástico. Color blanco.



4.1.3.1



10x10



8, 9, 10

**SINGER** **NYM713PU**

Soporte poliéster con recubrimiento de poliuretano.  
Puño elástico. Galga 13. Color blanco.



3.1.2.1.X



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11

**Prosur****NYM13F**

Soporte poliéster con recubrimiento de poliuretano. Puño elástico.  
Galga 13. Recubrimiento de PU en las puntas de los dedos.  
Color blanco.



0.1.3.X.X

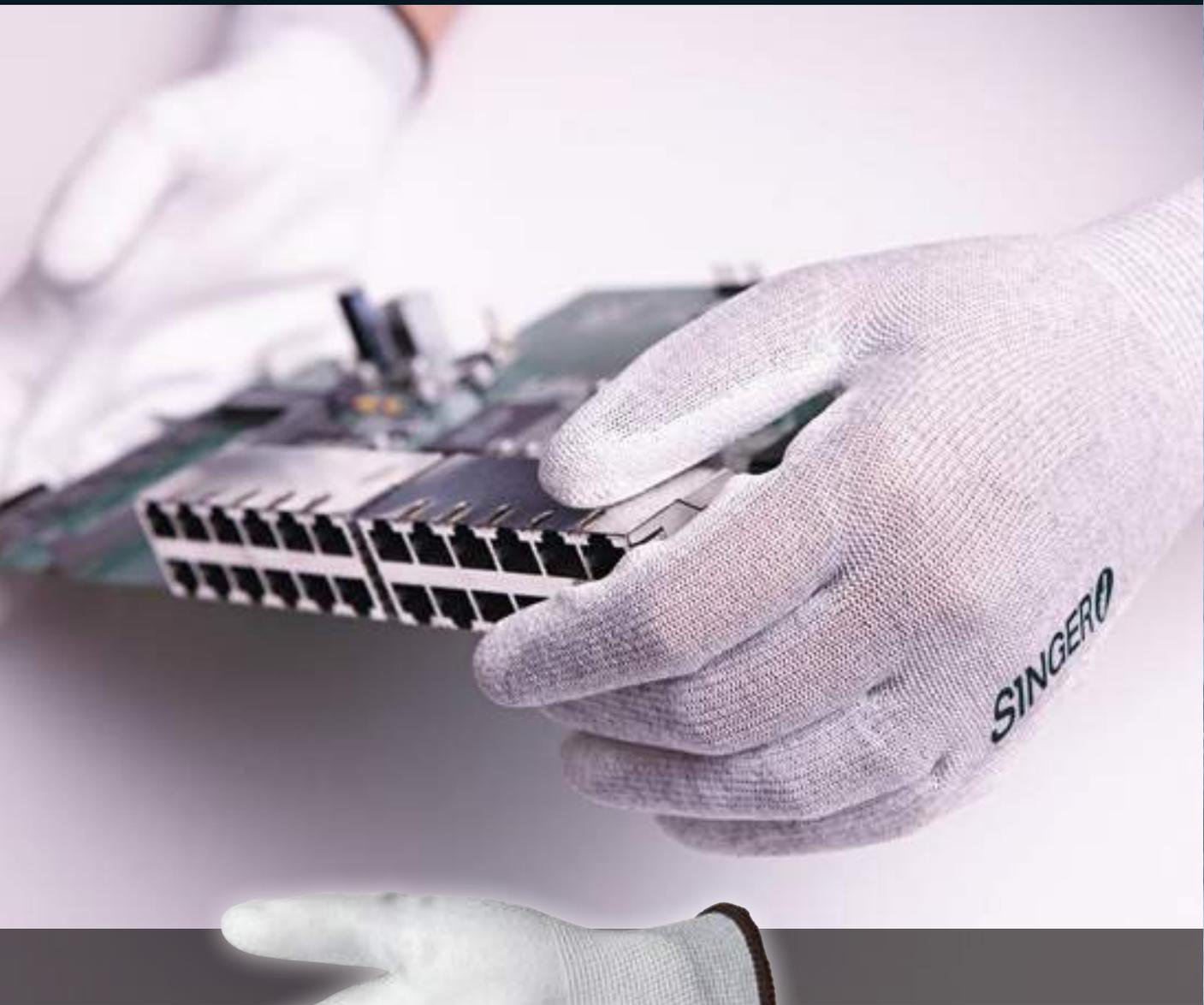


10x10



6, 7, 8, 9, 10

**SINGER** 



[ ANTIESTÁTICO ]



### **NYM13AS**

Guante fino, tricotado una pieza a partir de hilos de poliéster y de carbono. Galga 13. Palma recubierta de poliuretano. Puño elástico. Color blanco.



2.1.3.1.X

EN 16350 Propiedad electrostática :  
« Resistencia vertical:  $R_v < 1.0 \times 10^9 \Omega$ . »



10x10



7, 8, 9, 10, 11



**SINGERO** 



OEKO-TEX®  
CONFIDENCE IN TEXTILES  
STANDARD 100



## N100

Soporte con doble espesor. Exterior en poliamida. Forrado rizo muletón. Galga 15. Puño elástico.

Soporte y recubrimiento de color negro. Recubrimiento HPT™ en la palma. Dorso ventilado.

¡La fórmula exclusiva de este recubrimiento permite mantener un agarre flexible y cómodo con temperaturas hasta -50°C! El forro muletón caliente aporta un aislamiento suave y cómodo sin comprometer por tanto la flexibilidad del producto. Tratamiento Actifresh®.



3.2.3.1.X



X.2.X



10x5



7, 8, 9, 10, 11, 12



**NINJA**  
Ice



**N100HV**

Soporte con doble espesor. Exterior en poliamida. Forrado rizo muletón. Galga 15. Puño elástico. Soporte amarillo. Recubrimiento HPT™ en la palma. Dorso ventilado. ¡La fórmula exclusiva de este recubrimiento permite mantener un agarre flexible y cómodo con temperaturas hasta -50°C! El forro muletón caliente aporta un aislamiento suave y cómodo sin comprometer por tanto la flexibilidad del producto. Tratamiento Actifresh®.



3.2.3.1.X X.2.X



**N157**

Soporte con doble espesor. Exterior en poliamida. Forrado rizo muletón. Galga 15. Puño elástico. Recubrimiento HPT™ en el guante para un mejor impermeabilidad. Segundo recubrimiento (3/4). ¡La fórmula exclusiva de este recubrimiento permite mantener un agarre flexible y cómodo con temperaturas hasta -50°C! El forro muletón caliente aporta un aislamiento suave y cómodo sin comprometer por tanto la flexibilidad del producto. Tratamiento Actifresh®.



3.1.3.2.X 1.3.0





### NYMR15CFTN

CFT: Compressed Formula Technology Enduction HPT™ (Hydropellent Technology™): Da un acabado duradero y flexible que repele los líquidos y procura un máximo agarre en medio húmedo. Gran elasticidad y ligereza.  
Soporte nilón con recubrimiento de PVC. CFT HPT™ tecnología. Galga 15. Puño elástico.



3.1.3.1.X



10x10



8, 9, 10



**SINGER**

### NYMV15CFTN

Soporte nilón con recubrimiento de PVC.  
CFT HPT™ tecnología. Galga 15. Puño elástico



3.1.3.1.X



### N10

Sin costuras en fibras poliamida. Galga 15.  
Recubrimiento HPT™ (Hydropellent Technology).  
3/4 recubierto. Puño elástico. Tratamiento Actifresh®.



3.1.3.1.X



### NYMR15D

Soporte nilón con recubrimiento de PVC.  
CFT HPT™ tecnología.  
Con puntos PVC en palma.  
Galga 15. Puño elástico.



3.1.3.1.X





Inserto  
amovible

[ ESPECIAL  
TEMPERATURAS  
BAJAS ]

### PVCKREM

Todo recubierto sobre un soporte sin costuras. Triple baño. Longitud 30 cm. Palma rugosa. Manguito liso. Inserto acrílico/lana amovible. Facilita la limpieza y el secado.



4.1.3.1.X



1.2.1



A.K.L.M.P.T  
TIPO A



5x10



**SINGER**



### PVC535K

Todo recubierto. Triple baño. Soporte sin costuras. Mano acabado rugoso, manguito liso y flexible. Longitud 35 cm.



4.1.2.1.X



A.K.L.M.P.T  
TIPO A



5x10



**SINGER**

### PVC3028

Todo recubierto. Doble baño. Soporte 100% algodón muletón. Palma con resaltes para un mejor agarre. Longitud 27 cm.



5x10 8, 9, 10

SINGER



### PVC3040

Todo recubierto. Doble baño. Soporte 100% algodón muletón. Palma con resaltes para un mejor agarre. Longitud 35 cm.



5x10 9, 10

SINGER



### PVC3045

Todo recubierto. Doble baño. Soporte 100% algodón muletón. Palma con resaltes para un mejor agarre. Longitud 40 cm.



5x10 10

SINGER





**PVC528**

Todo recubierto.  
Simple baño. Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado rugoso. 27 cm.



4.1.2.1.X

A.K.L  
TIPO B

VIRUS

10x10 8, 9, 10



**PVC728**

Todo recubierto.  
Simple baño. Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado liso. 27 cm.



4.1.2.1.X

A.K.L  
TIPO B

VIRUS

10x10 8, 9, 10



**PVC536**

Todo recubierto.  
Simple baño. Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado rugoso. 35 cm.



4.1.2.1.X

A.K.L  
TIPO B

VIRUS

5x10 8, 9, 10



**PVC736**

Todo recubierto.  
Simple baño. Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado liso. 35 cm.



4.1.2.1.X

A.K.L  
TIPO B

VIRUS

5x10 9, 10





**PVC740**

Todo recubierto.  
Simple baño.  
Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado liso. 40 cm.



4.1.2.1.X A.K.L TIPO B VIRUS



**PVC755**

Todo recubierto.  
Simple baño.  
Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado liso. 58 cm.



4.1.2.1.X A.K.L TIPO B VIRUS



**PVC775**

Todo recubierto.  
Simple baño.  
Soporte 100% algodón interlock.  
Acabado liso. 72 cm.



4.1.2.1.X A.K.L.M.P.T TIPO A VIRUS



**PVC5201**

Dorso aireado. Soporte 100% algodón interlock. Acabado liso.



4.1.1.1.X



**PVC5227**

Guantes PVC. Acabado liso. Todo recubierto 27 cm.



4.1.1.1.X



**PVC5235**

Guantes PVC. Acabado liso. Todo recubierto 35 cm.



4.1.1.1.X





### [ AMBIDEXTRO ]

#### TCC507HB / TCC507FB

Soporte poliéster/algodón. Galga 7. Ambidextro. Puño elástico. Puntos PVC azul en la palma y el dorso.



1.1.3.1.X



10x10



Hombre : TCC507HB  
Mujer : TCC507FB



**SINGER**



#### TC507HB / TC507FB

Soporte poliéster/algodón. Puntos PVC azul en la palma. Galga 7. Puño elástico.



1.1.3.1.X



10x10



Hombre : TC507HB  
Mujer : TC507FB



**SINGER**



### [ FIBRAS RECICLADAS ]

#### TC207HB / TC207FB

Soporte poliéster/algodón. Galga 7. Puño elástico. Color azul. Puntos PVC azul en palma y el dorso.



1.1.3.1.X



10x10



Hombre : TC207HB  
Mujer : TC207FB



**Prosur**



### [ ESPECIAL FRIO ]

#### TBC

Guante tricotado acrílico. La superficie interior del guante es de rizo muy caliente. Palma recubierta de puntos de PVC azul. Dorso aireado. Refuerzo entre el pulgar y el índice. Galga 13. Puño elástico.



1.1.2.1.X



X.1.X



10x10



7, 8, 9, 10



**SINGER**

**NYM1344BD**

Soporte nilón espuma. Puntos de PVC azul en la palma.  
Galga 13. Puño elástico.



2.1.4.1.X



**NYM13214**

Soporte nilón espuma/algodón. Nilón espuma/algodón vanisado.  
Puntos de PVC azul en la palma. Galga 13. Puño elástico.



2.1.4.1.X



**PCC600 / PCC60008**

P.V.C Criss-Cross. Ambidextro. Acrílico/poliéster. Refuerzo de PVC entrelazado en palma y dorso. Galga 7. Puño elástico.



1.1.3.1.X



**THR713**

Soporte con fibras sintéticas y elastano. Galga 13.  
Puño elástico. Ambidextro.



0.1.2.1.X



10x10



Única

**SINGER** **FROST**

Tricotado una pieza, puño elástico.  
Sin recubrimiento (ambidextro).  
Fibra de bambú y elastano. Color azul.



30x10



Única

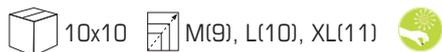
**SINGER**

### NYM13440

Soporte nilón espuma. Galga 13. Puño elástico. Ambidextro.



1.1.4.2.X



SINGER



### NYM13DME

Soporte nilón espuma. Galga 13. Puño elástico. Ambidextro.  
Ídentico al NYM13440 pero más ligero.



0.1.4.1.X



SINGER



### NY100

Nilón blanco con dobladillo.  
Montaje de vestir con horquilla.



SINGER





### [ RECUBRIMIENTO LÁTEX ]

#### PHD5LAT

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
Recubrimiento látex crepé en la palma.  
Galga 13. Puño elástico.



3.X.4.2.C



10x10



9, 10, 11



**SINGERO**

**[ ANTICORTE  
NIVEL F ]**



**PHS500**

Tricotado una pieza, puño elástico. Galga : 13.  
Soporte tricotado con fibras de alta densidad PEAD  
(Polietileno de alta densidad PEAD)  
y fibras de acero inoxidable.  
Recubrimiento : nitrilo espuma en la palma.  
Reforzado entre el pulgar y el índice.



4.X.4.3.F

 10x10  8, 9, 10, 11  **SINGER** 



**[ RECUBRIMIENTO  
NITRILLO ]**

**PHD5NIF**

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
Recubrimiento nitrilo espuma en la palma.  
Galga 13. Puño elástico.



4.X.4.2.C

 10x10  8, 9, 10, 11   **SINGER** 





[ RECUBRIMIENTO  
DE NITRIL  
ESPUMA ]



### PHD5RED

Guante de punto tricotado, puño elástico. Soporte tricotado a partir de hilo PEAD (fibra polietileno alta densidad). Palma con puntos de nitrilo. Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma. Reforzado entre el pulgar y el índice.



4.X.4.3.D



10x10



8, 9, 10, 11



SINGERO 



**PHD54RED**

Guante de punto tricotado, puño elástico. Soporte tricotado a partir de hilo PEAD (fibra polietilena alta densidad). Palma con puntos de nitrilo. Recubrimiento: nitrilo espuma en la palma y el dorso. Reforzado entre el pulgar y el índice. 3/4 Recubierto.



4.X.4.3.D

 10x10  8, 9, 10, 11 

**SINGER** 



**INNOVACIÓN  
GUANTE DOBLE CAPA  
DE NITRILO**

**DOBLE CAPA DE NITRILO:  
NITRILO LISO Y ESPUMA  
DE NITRILO**

### GRIPCUT®

Índice corte nivel C. Soporte tricotado con fibras de alta densidad PEAD (Polietileno de alta densidad). Recubrimiento nitrilo doble capa en la palma. 1ª capa con nitrilo liso en la palma, los dedos y con dorso fresco. 2ª capa con espuma de nitrilo que permite un agarre excelente de los objetos manipulados en medio seco húmedo y aceitoso. ¾ recubierto. Galga 10. Puño elástico.



4.X.4.3.C



10x10



8, 9, 10, 11



**SINGER**



**DOBLE  
RECUBRIMIENTO**

### PHD534

Tricotado una pieza, puño elástico. Galga : 13.  
Soporte tricotado con fibras de alta densidad PEAD (Polietileno de alta densidad PEAD).  
Recubrimiento : doble capa de nitrilo en la palma (3/4 recubierto).



4.X.4.3.D



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11



**SINGER**



**DOBLE  
RECUBRIMIENTO**

### PHD557

Tricotado una pieza, puño elástico. Galga : 13.  
Soporte tricotado con fibras de alta densidad PEAD (Polietileno de alta densidad PEAD).  
Recubrimiento : doble capa de nitrilo en la palma (todo recubierto).



4.X.4.3.D



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11



**SINGER**





**INNOVACIÓN  
GUANTE MULTI RIESGOS  
MULTI CAPAS**

**PALMA CON PUNTOS  
DE NITRILLO.**

**NITCUT®**

Índice corte nivel E. Capa exterior de polietileno alta densidad (PEAD). Inserción de una capa intermedia de nitrilo que asegura la impermeabilidad. Capa interior de algodón para el confort. Puntos de nitrilo en la palma para una buena adherencia.





**ANTICORTE  
PROTECCIÓN CONTRA  
EL FRÍO**



Con doble capa de rizo acrílico que suministra un buen aislamiento térmico.



### SNOWCUT®

Índice corte nivel D. Concepto doble capa soporte de fibras alta tenacidad PEAD (polietileno alta densidad: PEAD) Capa interior de 100% rizo acrílico. Galga 10. Puño elástico. Recubierto de nitrilo espuma en la palma. Dorso fresco.



4.X.4.2.D



X.1.X



5x10



8, 9, 10, 11



**SINGERO**



**PHD10CU**

Guante de punto tricotado a partir de hilos sintéticos; PEAD (polietileno alta densidad), elastano y fibras orgánicas. Galga 10. Puño elástico. Recubrimiento de cuero en la palma y los dedos.



4.X.4.4.D



X.2.X.X.X.X



5x10



9, 10





[ MUY FLEXIBLE  
Y CÓMODO ]

### PHD135PU

Soporte HDPE (PEAD: polietileno alta densidad). Galga 13. Puño elástico. Con recubrimiento de poliuretano en palma.



4.X.4.3.D



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11



SINGER 

### PHD305PU

Soporte HDPE (PEAD: polietileno alta densidad).  
Galga 13. Puño elástico largo.  
Con recubrimiento de poliuretano en palma.



4.X.4.3.D

10x10 8, 9, 10, 11  SINGER



[ PUNO LARGO.COSTURA DE REFUERZO ESPECIAL ENTRE EL PULGAR Y EL INDICE ]

### PHD325PU

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
Recubrimiento poliuretano en la palma.  
Galga 13. Puño elástico.



4.X.4.3.D

10x10 6, 7, 8, 9, 10,11  Prosur



### PHD5PU

Color gris. Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD). Recubrimiento poliuretano en la palma.  
Galga 13. Puño elástico.



4.X.4.2.C

10x10 6, 7, 8, 9, 10,11  SINGER





[ BI-POLIMERO ]

### NFB10B

Índice corte nivel B. Fibras de vidrio mezcladas con otras fibras sintéticas. Puño elástico. Recubrimiento BI-POLIMERO (PU/nitrilo). Galga 10.



4.X.3.1.B



10x10



6, 7, 8, 9, 10, 11



SINGER



[ BI-POLIMERO ]

### NX410

Índice corte nivel B. Sin costuras en una pieza en fibra de vidrio mezclado con fibras sintéticas. Galga 13. Alta resistencia mecánica, corte nivel B. Recubrimiento bpolímero en palma y medio dorso. Puño elástico. Proporciona la flexibilidad del PU y la resistencia del nitrilo contra los aceites. Libre de silicona orgánica y de DMF. Tratamiento Sanitized®.



4.X.3.1.B



10x10



6, 7, 8, 9, 10



NINJA<sup>®</sup>  
X4



[ BI-POLIMERO ]

### NX430

Índice corte nivel B. Sin costuras en fibra de vidrio mezclado con fibras sintéticas. Galga 13. Alta resistencia mecánica, corte nivel B. Recubrimiento bpolímero en palma y dorso. Puño elástico. Proporciona la flexibilidad del PU y la resistencia del nitrilo contra aceites. Libre de silicona orgánica y de DMF. Tratamiento Sanitized®.



4.X.3.1.B



10x10



7, 8, 9, 10, 11



NINJA<sup>®</sup>  
X4

### DYN133GPUG

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
 Recubrimiento poliuretano en la palma.  
 Galga 13. Puño elástico.



4.3.4.3.B



SINGER



### PHD133PU

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
 Recubrimiento poliuretano en la palma.  
 Galga 13. Puño elástico.



4.X.4.2.B



SINGER

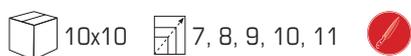


### PHD3PU

Soporte con fibras polietileno alta densidad (PEAD).  
 Recubrimiento poliuretano en la palma.  
 Galga 13. Puño elástico. Color gris.



4.X.4.2.B



SINGER



(\*) Hecho de verdaderas fibras de Kevlar® de DuPont™. Kevlar® es una marca registrada de E.I. duPont de Nemours and Company



### TKVS13<sup>(\*)</sup>

Guante de punto tricotado a partir de hilos sintéticos en Kevlar® y Modacrílica. Galga 7. El interior del guante está completamente forrado en algodón para una mayor comodidad y un buen aislamiento contra el calor. Elástico de ajuste en la muñeca. Manguito en cuero.



1.3.4.X.X



X.2.X.X.X.X



5x10



9, 10


**SINGER**


### [ KEVLAR® ]



Forro 100% algodón para un excelente aislamiento y un mejor confort

### TKV7P

Índice corte nivel C. Calor de contacto nivel 3. Guante Kevlar® de punto sin costuras. Todo forrado algodón para un buen aislamiento.

Ambidextro. Longitud 34 cm. Galga 7.



2.5.4.1.C



4.3.4.3.2.X



50x1



11


**SINGER**

**TKV105<sup>(\*)</sup>**

Índice corte nivel E. Fibras mezcladas: Kevlar<sup>®</sup>(\*), acero y otras fibras. Palma con recubrimiento de látex azul.  
Galga 10. Puño elástico.



4.X.4.3.E



X.2.X.X.X.X

10x10 8, 9, 10, 11 **SINGER**



**TKV345<sup>(\*)</sup>**

Índice corte nivel E. Fibras mezcladas: Kevlar<sup>®</sup>(\*), acero y otras fibras. Recubrimiento de látex flexible en palma y medio dorso.  
Galga 10. Puño elástico



4.X.4.3.E



X.2.X.X.X.X

10x10 8, 9, 10 **SINGER**



**TSP613**

Índice corte nivel C. Fibras alta-tenacidad.  
Color blanco. Ambidextro.  
Se entrega con un guante algodón interior.  
Se vende a la pieza. Galga 13. Puño elástico.



1.X.4.2.C



X.1.X.X.X.X

10x1 6, 7, 8, 9, 10 **SINGER**



**MC5**

Guante de trabajo sintético. Puntos de silicón en la palma. Refuerzo entre el pulgar y el índice. Puño elástico de policloropreno. Forro de fibras para-aramida. Gracias a sus características técnicas, este guante se presenta especialmente adaptado para todos los principales trabajos que necesitan una buena protección contra los riesgos mecánicos y especialmente contra los cortes (nivel 5) así como contra los golpes.



3.5.3.2.D



Suaves y resistentes, los guantes «mecánicos» se adaptan a numerosas actividades: conducción de maquinas, manipulación de objetos, deportes, ocio... Gracias a una confección técnica muy cuidada y a sus materiales de calidad, los guantes "Mecánicos" son especialmente cómodos y se adaptan de forma ideal a los contornos de la mano. Garantizan al usuario una destreza excelente. Las diferentes formas de refuerzo sobre la palma aseguran una mayor duración y una excelente protección.



**MC6021**

Palma nilón 65% - PU 35%. Dorso poliéster 97% Spandex 3%. Puño poliéster con tiras autoadherentes.



1.1.1.1.X



**SINGER**



**MC6022**

Palma nilón 65% - PU 35%. Dorso poliéster 97% Spandex 3%. Puño poliéster con tiras autoadherentes.



1.1.1.1.X



**SINGER**





Guantes  
algodón



**[ ACABADO  
PESADO ]**

**JE300H  
JE300F**

Algodón interlock crudo. Montaje ambidextro. Puño de punto.



30x10



Hombre (10) : JE300H  
Mujer (8) : JE300F



**SINGER**



**[ ACABADO  
LIGERO ]**

**JE300HL  
JE300FL**

Algodón interlock crudo. Como los guantes JE300H/JE300F pero versión ligera.



30x10



Hombre (10) : JE300HL  
Mujer (8) : JE300FL



**Prosur**

**[ MANIPULACION  
FINA ]**

**JB135**

Algodón interlock blanqueado. Long. 35 cm. Doblado. Montaje de vestir con horquilla.



30x10 12

**SINGER**



**JB100**

Algodón interlock blanqueado. Doblado. Montaje de vestir con horquilla.



30x10 6, 7, 8, 9, 10, 12

**SINGER**



**JBP100SW**

Algodón interlock blanqueado. Doblado. Montaje de vestir con horquilla.



30x10 6, 7, 8, 9, 10, 12

**Prosur**





### 400JE 400JEF

Algodón jersey raspado. Puño de punto.



30x10



Hombre (10) : 400JE  
Mujer (8) : 400JEF



**SINGER**



### 400JM 400JMF

Algodón jersey raspado. Puño de punto.



30x10



Hombre (10) : 400JM  
Mujer (8) : 400JMF



**SINGER**



### 700BL

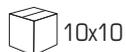
Rizo algodón. Versión pesada. Con puño de punto.



1.1.3.1.X



X.1.X.X.X.X



10x10



10



**SINGER**

**700BL15BL**

Rizo algodón. Versión pesada. Con manguito de rizo de 15 cm.



1.1.3.1.X



X.1.X.X.X.X



**SINGER**



**700BM**

Rizo algodón. Peso medio. Con puño de punto.



1.1.3.X.X



X.1.X.X.X.X



**SINGER**



**700BM15T**

Rizo algodón. Peso medio. Con manguito de lona de 15 cm.



1.1.3.X.X



X.1.X.X.X.X



**SINGER**





**[ PINTURA Y PARA  
NO ENSUCIAR ]**

**P754H  
P754F**

Lona algodón simple espesor, interior raspado. Corte francés. Puño de punto.



30x10



Hombre (10) : P754H  
Mujer (8) : P754F



**SINGER**



Doble espesor. Interior y exterior raspado

**PRP754/08**

Lona algodón doble espesor, interior y exterior raspado. Manguito de 8 cm.



1.1.1.2.X



X.1.X.X.X.X



10x10



10



**SINGER**



**PRP754/15**

Lona algodón doble espesor, interior y exterior raspado. Manguito de 15 cm.



1.1.1.2.X



X.1.X.X.X.X



10x10



10



**SINGER**

**T301H  
T301F**

Galga 7. Guante poliéster/algodón sin costuras. Ambidextro.  
Puño elástico. Ribete de color.



Hombre : T301H  
Mujer : T301F



**T301HL  
T301FL**

Galga 10. Guante poliéster/algodón sin costuras. Ambidextro.  
Puño elástico. Ribete de color.



Hombre : T301HL  
Mujer : T301FL



**[ FIBRAS  
RECICLADAS ]**

**T207H  
T207F**

Galga 7. Guante poliéster/algodón de punto. Puño elástico. Color gris.



Hombre : T207H  
Mujer : T207F







Guantes  
de cuero



[ HIDRÓFUGO. ]



### 50BCH

Guantes de protección constituidos de un guante izquierdo diferente del guante derecho. Palma de cuero bovino, con una doble capa de cuero sobre lo alto de la palma. Dorso del guante de tela de fuerte con recubrimiento PU. Refuerzos de cuero en uñeros y barra de refuerzo en las articulaciones. Puño elástico. El dorso del guante izquierdo dispone de una zona de protección contra las sierras de cadenas. La palma, los dedos así como el guante derecho no tienen esta misma zona de protección.



3.2.2.2



EN381-7

Modelo A  
(mano izquierda solo)  
Clase 0 (16 m/s)



10x10



9, 10



SINGER

[ **HIDRÓFUGO.** ]

**50GHB**

Palma flor bovino. Hidrófugo. Dorso flor.  
Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.1.X

 10x10  8, 9, 10, 11   **SINGER** 



[ **HIDRÓFUGO.** ]

**50GHBBC**

Palma flor bovino. Hidrófugo. Dorso flor.  
Ajuste elástico en muñeca. Con protector de venas.



2.1.2.1.X

 10x10  8, 9, 10, 11   **SINGER** 



[ **CUERO DE CABRA: ASOCIACIÓN  
EXCELENTE DE FLEXIBILIDAD  
Y DE RESISTENCIA** ]

**CHV114HB**

Todo flor de cabra. Hidrófugo. Ajuste elástico en muñeca  
Con protector de venas.



2.0.2.1.X

 10x10  8, 9, 10, 11  **SINGER** 



Guantes  
de cuero

**50GB**

Cuero bovino. Todo flor. Muy flexible. Ajuste elástico en muñeca. Color beige.



2.1.1.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

**SINGER** **50GBBC**

Cuero bovino. Todo flor. Muy flexible. Puño elástico con protector de venas. Color beige.



2.1.1.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

**SINGER** **50EFBBC**

Cuero bovino. Todo flor. Muy flexible. Puño elástico con protector de venas. Color beige.



2.1.1.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

**Prosur**

**56GY**

Cuero bovino. Todo flor. Índice de una pieza.  
Ajuste elástico en muñeca. Color amarillo.



2.1.1.1.X



**SINGER**



**50EFJ**

Cuero bovino. Todo flor. Ajuste elástico en muñeca. Color amarillo.



2.1.1.1.X



**Prosur**



**56GN**

Cuero bovino. Todo flor. Índice de una pieza. Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.1.X



**SINGER**



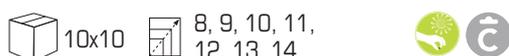
**[ DISPONIBLE EN TALLAS MUY GRANDES ]**

**50F**

Cuero bovino. Todo flor. Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.1.X



**Prosur**



**56GSN**

Cuero bovino. Palma flor. Dorso serraje. Índice de una pieza.  
Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

**SINGER****50FC**

Cuero bovino. Palma flor. Dorso serraje.  
Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.1.X



10x10



8, 9, 10, 11

**Prosur****56S**

Cuero bovino. Todo serraje. Índice de una pieza.  
Ajuste elástico en muñeca.



2.1.2.2



10x10



9, 10

**SINGER**

**TODO FORRADO THINSULATE®**

**50GHNTH**

Todo flor bovino. Todo forrado Thinsulate®. Hidrófugo. Ajuste elástico en muñeca.



10x10 8, 9, 10, 11

**SINGER**



**56GYPA**

Todo flor bovino. Todo forrado acrílico. Ajuste elástico en muñeca. Índice de una pieza.



10x5 10, 11

**SINGER**



**56GYP**

Todo flor bovino. Todo forrado muletón. Ajuste elástico en muñeca. Índice de una pieza.



10x10 10, 11

**SINGER**





[ **FINURA Y  
ERGONOMIA** ]

### AGN102

Flor cordero. Todo flor cordero. Ajuste elástico en muñeca. Montaje de vestir con horquilla.



 10x10  7, 8, 9, 10 

**SINGER** 



### AGN105

Flor cordero. Palma flor cordero. Dorso interlock con ajuste elástico en muñeca. Montaje de vestir con horquilla.



 10x10  6, 7, 8, 9, 10 

**SINGER** 

**FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA**

**CHV114**

Flor cabra. Puño elástico con protector de venas.  
Montaje tipo americano. Pulgar de ala.



2.0.2.1.X

10x10 7, 8, 9, 10, 11 **SINGER**



**CHV561R**

Flor cabra. Índice de una pieza. Dorso algodón interlock rojo con refuerzo de cuero en uñeros. Ajuste elástico en muñeca. Montaje tipo americano.



1.0.1.1.X

10x10 6, 7, 8, 9, 10, 11 **SINGER**



**CHV561B**

Flor cabra. Palma flor de cabra. Índice de una pieza. Dorso algodón interlock azul con refuerzo de cuero en uñeros. Ajuste elástico en muñeca. Montaje tipo americano.



1.0.1.1.X

10x10 7, 8, 9, 10 **Prosur**



**501S**

Serraje bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad reforzado caucho.



3.1.2.2.X



5x10



10

**SINGER** **5010RD**

Serraje bovino. Palma doblada con algodón. Refuerzo en uñeros. Dorso con lona con refuerzo de cuero en los nudillos. Manguito de seguridad con tela algodón.



2.1.1.1.X



10x10



10

**Prosur** **501SRS**

Serraje bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad reforzado caucho. Refuerzo serraje en palma.



3.1.2.2.X



5x10



10

**SINGER** **501SYRGY**

Serraje bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad reforzado caucho. Refuerzo flor en palma.



3.1.2.2.X



5x10



10

**SINGER**

**CON REFUERZO Y PROTECCIÓN-VENA**

**501SGRSVJ**

Serraje bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad reforzado caucho. Refuerzo serraje en palma índice y pulgar.



3.1.2.2.X



**SINGER**



**CON REFUERZO Y PROTECCIÓN-VENA**

**501RS**

Serraje bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad. Refuerzo serraje en palma índice y pulgar.



3.1.2.2.X



**Prosur**



**FLOR SUAVE. PROTECCIÓN VENA DE CUERO**

**501N**

Flor bovino. Forro algodón en palma. Refuerzo de cuero en uñeros y nudillos. Dorso en tela algodón. Manguito de seguridad reforzado caucho.

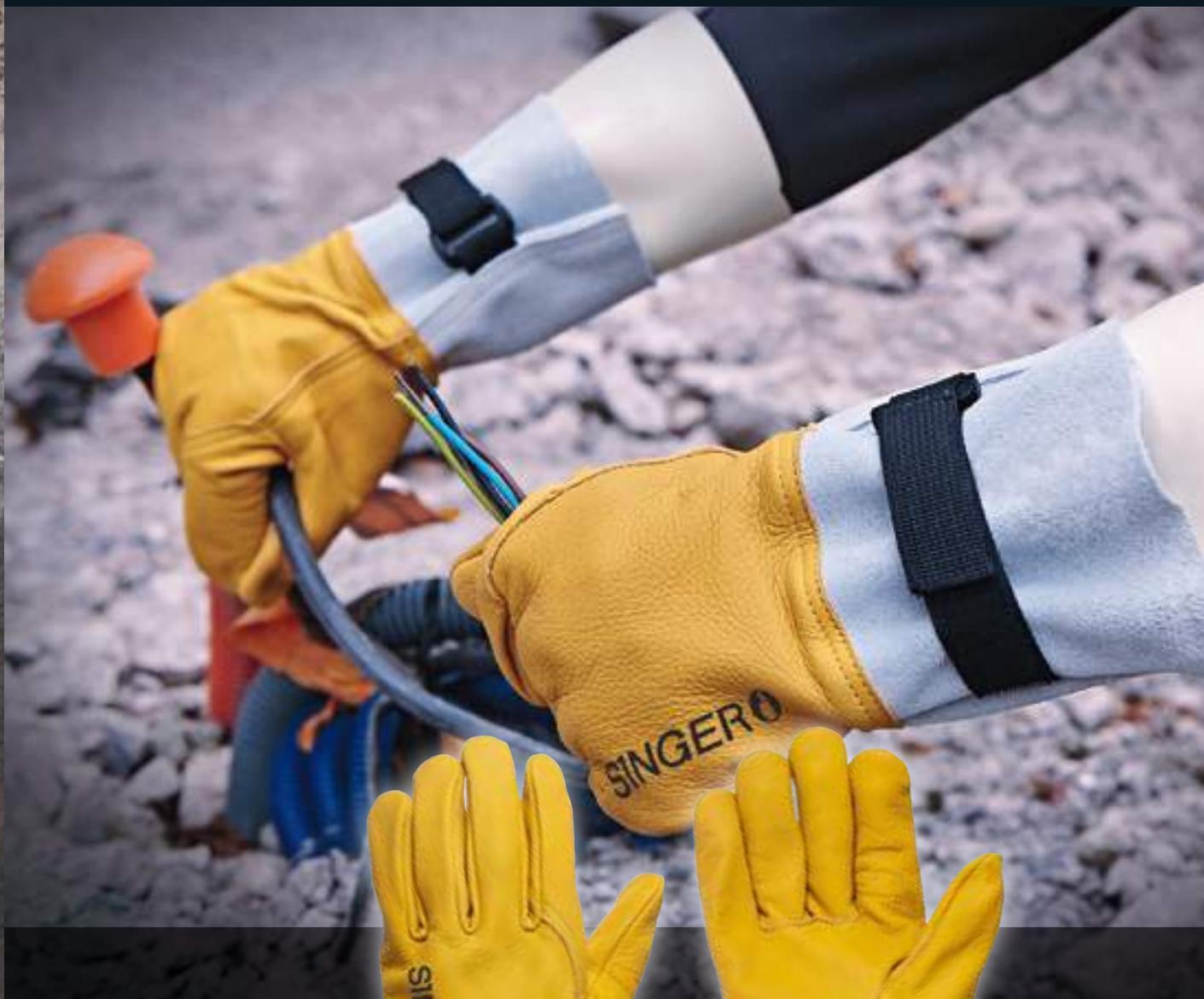


2.1.2.1.X



**SINGER**





### 50ELEC

Guante todo flor vacuno, color beige. Manguito serraje vacuno, color gris, 10 cm. Serraje en el dorso con una tira autoadherente. Gracias a su diseño, este guante se utiliza como sobre-guante electricista con el fin de asegurar una mejor protección y una longevidad más grande. No utilizar sólo contra el riesgo eléctrico.



2.1.2.1.X



5x10



9, 10, 11


**SINGERO** 

### 51GS10

Palma flor bovino. Manguito 10 cm.



2.1.2.1.X



**SINGER**



### 51GS15

Palma flor bovino. Dorso y manguito serraje. Manguito 15 cm.



2.1.2.1.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



**SINGER**



### 51GS20

Palma flor bovino. Dorso y manguito serraje. Manguito 20 cm.



2.1.2.1.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



**SINGER**



**51G15**

Todo flor bovino. Manguito serraje. Manguito 15 cm.



2.1.2.1.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10


**SINGER**
**51EFC15**

Palma flor bovino. Dorso serraje. Manguito serraje de 15 cm.



2.1.2.1.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10


**Prosur**
**51S15**

Todo serraje bovino. Manguito 15 cm.



3.1.2.2.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10


**SINGER**
**51EC15**

Todo serraje bovino. Manguito 15 cm.



2.1.2.1.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10


**Prosur**

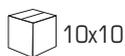
**[ FLEXIBILIDAD  
Y ERGONOMIA ]**

**AGN106**

Todo flor cordero. Manguito 14 cm.  
Montaje de vestir con horquilla.



2.0.1.1.X



10x10



9, 10



**SINGER**



**[ FLEXIBILIDAD  
Y ERGONOMIA ]**

**CHV106**

Todo flor cabra. Manguito 14 cm.  
Montaje de vestir con horquilla.



2.0.2.1.X



10x10



9, 10



**SINGER**





**[ MONTAJE VESTIR  
CON HORQUILLA ]**



### 51WELD

Guante todo serraje bovino. Color marrón. Montaje ergonómico de vestir con horquilla.

Refuerzo de cuero serraje en la palma y índice. Ajuste elástico en muñeca. Cosido de hilo Kevlar. El guante tiene un forro completo de algodón muletón para un buen aislamiento térmico contra el calor. Forro algodón tejido en el manguito.



4.2.3.4.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A

5x10 9, 10



**SINGER**

### 50SIVAP15

Guante de protección con maguito de seguridad, palma en cuero bovino serraje, color naranja, y con tratamiento retardante de flama. Dorso del guante y de los dedos en cuero serraje natural, sin tratamiento y completamente recubierto con un tejido aluminizado. Cosido hilo de Kevlar. El guante tiene un forro completo de algodón muletón, el manguito tiene un forro algodón tejido.



4.1.3.3.X



4.1.2.2.4.X

EN 12477 TIPO A



**SINGER**



### [ GUANTE DE PROTECCIÓN IGNÍFUGO ]



Todo doblado para un mejor aislamiento contra el calor.

### 51SIP15

Todo serraje bovino ignífugo. Manguito serraje 15 cm no ignífugo. Cosido con hilo de aramida. Sin forro. Longitud 35 cm.



3.1.2.2.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



**SINGER**





### 51SOUD

Robustez, flexibilidad y calidad de un cuero serraje grueso. Guante reforzado en palma, índice y pulgar para mayor resistencia y vida útil más larga. Buena aislamiento térmico y confort gracias al forro algodón. Con hilo de aramida para mejor resistencia. Todo forrado algodón. Longitud: 35 cm.



4.1.1.2.X



3.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10


**SINGER** 

### 51SIREP15KV

Todo serraje bovino cosido con hilo de aramida.  
 Todo forrado algodón. Longitud 35 cm.



3.1.3.3.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10



SINGER



### 51SIREP15

Todo serraje bovino cosido con hilo poliéster.  
 Todo forrado algodón. Longitud 35 cm.



3.1.3.3.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10



SINGER



### 51SIVP15

Todo serraje bovino cosido con hilo poliéster.  
 Todo forrado algodón. Longitud 35 cm.



3.1.3.3.X



4.1.3.X.4.X

EN 12477 TIPO A



5x10



10



SINGER



(\*) Hecho de verdaderas fibras de Kevlar® de DuPont™. Kevlar® es una marca registrada de E.I. duPont de Nemours and Company.

**PYROMTE**

Manguito de protección retardantes de flamas. Longitud 40 cm.  
Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98% algodón, 2% materia antiestática.  
Ajuste elástico en el puño. Ajuste con tiras autoadherentes en el codo.  
Color azul. Se vende por par.



EN ISO 11611  
(Clase 1 A1+A2)



EN ISO 11612  
(Clase A1+ A2, B1 C1 E1)



EN ISO 1149-5



**SINGER**

**MANBLEU**

Manguito en lona algodón. Longitud 40 cm.  
Tiras autoadherentes de ajuste al codo.  
Elástico bajo dobladillo al puño. Color azul. Se vende por par.



**SINGER**

**BCLMTE35**

Manguito rizo algodón. Longitud 35 cm (40 cm con el puño).  
Tira elástica en la muñeca. Ajuste elástico al codo. Se vende por par.



**SINGER**

**COTMTE40**

Manguito de lona algodón. Tira elástica en la muñeca. Ajuste elástico al codo. (lona algodón ignífugo no permanente, crudo).  
Longitud: 40 cm (incluso el puño). Se vende por par.



**SINGER**

**SOUDAM**

Manguito soldador de serraje vacuno. Color natural.  
Elástico de ajuste en cada extremo. Longitud útil: 40 cm (+/- 2 cm).  
Se vende por par.



EN ISO 11611  
(Clase 1/2 A1)



**Prosur**

**PHDMTE45**

Manguito de protección de punto tricotado a partir de hilo PEAD (fibra polietileno alta densidad), mezclado con hilo poliamida, fibras de vidrio y elastano. Con abertura para el pulgar. Codo y muñeca con ajuste elástico. Modelo ambidextro. Longitud: 45 cm. Se vende por pieza.



3.X.4.X.C



**SINGER**

**TKVMTE46**

Manguito de punto de Kevlar®(\*). Doble espesor con abertura para el pulgar. Protección del antebrazo y de la palma. Longitud: 46 cm. Se vende por pieza.



1.3.4.3.C



X.1.X.X.X.X



**SINGER**



**MTEPUB** color : blanco - **MTEPUV** color : verde

Manguito poliuretano/PVC. Color verde. Longitud: 53 cm. Tiras autoadherentes al codo. Puño con elástico. Costuras estancas. Se vende por par.



**SINGER**

**PVCMTEVER**

Manguito PVC. Soporte poliéster. Longitud 40 cm. Tira elástica en la muñeca. Ajuste elástico bajo dobladillo al codo. Se vende por par.



**Prosur**







**COSTURAS  
ESTANCAS**



**3x1** Forro  
POLAR  
amovible

### PAZ

Prenda 3 x 1 constituida de un parka sin acolchado y de una chaqueta. Polar amovible, caliente y confortable. Muchos bolsillos. Ribete retro-reflectante. Color: gris, negro, rojo. Parka: 100% poliéster Pongee ripstop 7 x 7 mm, con recubrimiento PVC. Refuerzos: 100% poliéster oxford con recubrimiento PVC, 360 g/m<sup>2</sup>. Forro: 100% poliéster taffeta. Chaqueta amovible: 100% poliéster polar, 96F, 280 g/m<sup>2</sup>. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda.

10x1 S - 3XL

**SINGER**



Ropa



**[ COSTURAS  
ESTANCAS ]**



### **PALMA**

Parka caliente para el invierno. 100% poliéster twill Oxford impregnado poliuretano. Impermeable 1000 mm. Forro 100% poliéster. Acolchado: poliéster 160 g/m<sup>2</sup>. 8 bolsillos externos. 1 bolsillo interno. Cierre delantero mediante cremallera bajo solapa con presiones y tiras autoadherentes. Capucha ajustable por cordón elástico con bloqueo de cordón. Capucha separable con automáticos. Cuello con forro polar. Cinta reflectante. Interior con puños de punto cortaviento. Cintura ajustada por cordón elástico con bloqueo de cordón. Costuras selladas. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda. Bicolor: asfalto/negro.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 



### **PALAWA**

Tejido exterior de poliéster. Rip-stop con recubrimiento de PVC. Forro cuerpo Polar poliéster. Forro mangas: poliéster. Acolchado poliéster. Numerosos bolsillos. Cierre de cremallera con solapa. Capucha desmontable con forro Polar, ajustable por cordón elástico con bloqueo de cordón. Mangas ajustables. Cinta retro-reflectante. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda. Impermeable 1000 mm. Color: negro/gris antracita.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 



### PALAMA

Tejido exterior de poliéster Rip-stop con recubrimiento de PVC. Forro cuerpo Polar poliéster. Forro mangas: poliéster. Acolchado poliéster. Numerosos bolsillos. Cierre de cremallera con solapa. Capucha desmontable con forro Polar; ajustable por cordón elástico con bloqueo de cordón. Mangas ajustables. Cinta retro-reflectante. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda. Impermeable 1000 mm. Color: negro/azul marino.



 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

### PARPAL

Tejido exterior de poliéster con recubrimiento de PU. Acolchado 160g/m<sup>2</sup>. Cierre de cremallera con solapa. Bolsillos. Forro de poliéster. Puño elástico. Capucha plegable en el cuello. Color: negro (contrastes rojos).



 10x1  S - 3XL

**Prosur**



2x1 Mangas  
amovibles

[ COSTURAS  
ESTANCAS ]



### BOSTON

Cazadora 2 x 1 caliente y confortable con mangas y capucha amovibles. Muchos bolsillos. Ribetes retro-reflectantes. Tejido exterior: 100 % poliéster: Pongee Rip-stop 7 x 7 mm, con recubrimiento PVC. Refuerzos: 100 % poliéster Oxford con recubrimiento PVC, 360 g/m<sup>2</sup>. Forro cuello y cuerpo: 100 % poliéster Polar, 96F, 260 g/m<sup>2</sup>. Forro mangas y capucha: 100 % poliéster Taffeta. Acolchado: 100 % poliéster. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda. Color: gris, negro, rojo.

10x1 S - 3XL

SINGER



2x1 Mangas  
amovibles

### GIL800B

Exterior poliéster/algodón. Forro y acolchado poliéster. Bolsillos exteriores. 1 bolsillo interior. Mangas desmontables y puños elásticos. Color: azul marino.

10x1 M - 3XL

PROSUP



### GASPAR

Tejido exterior de poliéster Rip-stop con recubrimiento de PVC. Forro Polar poliéster.  
Cierre de cremallera. Acolchado poliéster.  
Cuello recto. Numerosos bolsillos.  
Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda.  
Color: negro/gris antracita.



 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

### GASMA

Tejido exterior de poliéster Rip-stop con recubrimiento de PVC. Forro Polar poliéster.  
Cierre de cremallera. Acolchado poliéster. Cuello recto.  
Numerosos bolsillos.  
Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda.  
Color: negro/azul marino.



 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

**GEORGRIS**

Chaleco Polar de poliéster con cierre de cremallera. 330 g/m<sup>2</sup>. 2 bolsillos con cremallera en la cintura. Un bolsillo al pecho. Hombros reforzados. Cuello recto. Color: gris/negro.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

**GILSPORTM**

Exterior poliéster/algodón. Forro y acolchado poliéster. Cuello recto cerrado con automáticos. 8 varios bolsillos. Protege-riñones. Cierre delantero mediante cremallera con solapa y presiones. Color: azul marino.

 10x1  M - 3XL

**Prosup** 

**GILSPORTN**

Exterior poliéster/algodón. Forro y acolchado poliéster. Cuello recto cerrado con automáticos. 8 varios bolsillos. Protege-riñones. Cierre delantero mediante cremallera con solapa y presiones. Color: negro.

 10x1  M - 3XL

**Prosup** 

**GIL700B**

Exterior poliéster/algodón. Forro y acolchado poliéster. Cuello recto. Cierre delantero de cremallera. 2 bolsillos exteriores + 1 bolsillo para móvil.  
1 bolsillo interior: Ajuste elástico en el bajo de la prenda. Color: azul marino.

 10x1  M - 3XL

**Prosur**

**GILALPA**

Poliéster/algodón con cuello recto. Forro poliéster.  
Acolchado: poliéster. 3 bolsillos exteriores incluyendo. 1 bolsillo para móvil con solapa. 1 bolsillo interior. Corte recto. Protege-riñones.  
Cierre con cremallera. Color: azul marino.

 10x1  M - 3XL

**Prosur**

**GILBLANC**

Exterior poliéster/algodón. Forro y acolchado poliéster. Cuello recto.  
Cierre delantero de cremallera. 2 bolsillos interiores.  
Ajuste elástico en el bajo de la prenda. Color: blanco.

 10x1  S - 3XL

**Prosur**



Respirante  
800 mvpImpermeable  
8000 mm**VANCOUVER**

Chaqueta cortaviento, respirante y deperlente.

Tipo: Softshell outdoor. 2 x 1 (mangas amovibles).

Materia: 94 % poliéster – 6 % Elastano. Interior caliente, acabado Polar. Ribetes retro-reflectantes. Muchos bolsillos.

Puños ajustables. Impermeable 8000 mm. Respirante 800 mvp.

Color: gris/negro/rojo. Ventajas : Muy ligero. Diseño outdoor. La materia de esta chaqueta procura buena elasticidad y comodidad. Impermeable y respirante.



10x1



S - 3XL

**SINGER** Respirante  
800 mvpImpermeable  
8000 mm**VIRGINIA**

Chaqueta suave y elegante cortaviento en «softshell» deperlente:

94 % poliéster, 6 % elastano. Cremallera. 3 bolsillos exteriores.

Cuello recto. Interior polar. Ribetes retroreflectantes.

Bajo ajustado por cordón elástico con bloqueo de cordón.

Impermeable 8000 mm, respirante 800 mvp. Color negro.

Ventajas : muy ligero. Diseño outdoor.

La materia de esta chaqueta procura buena elasticidad y comodidad. Impermeable y respirante.

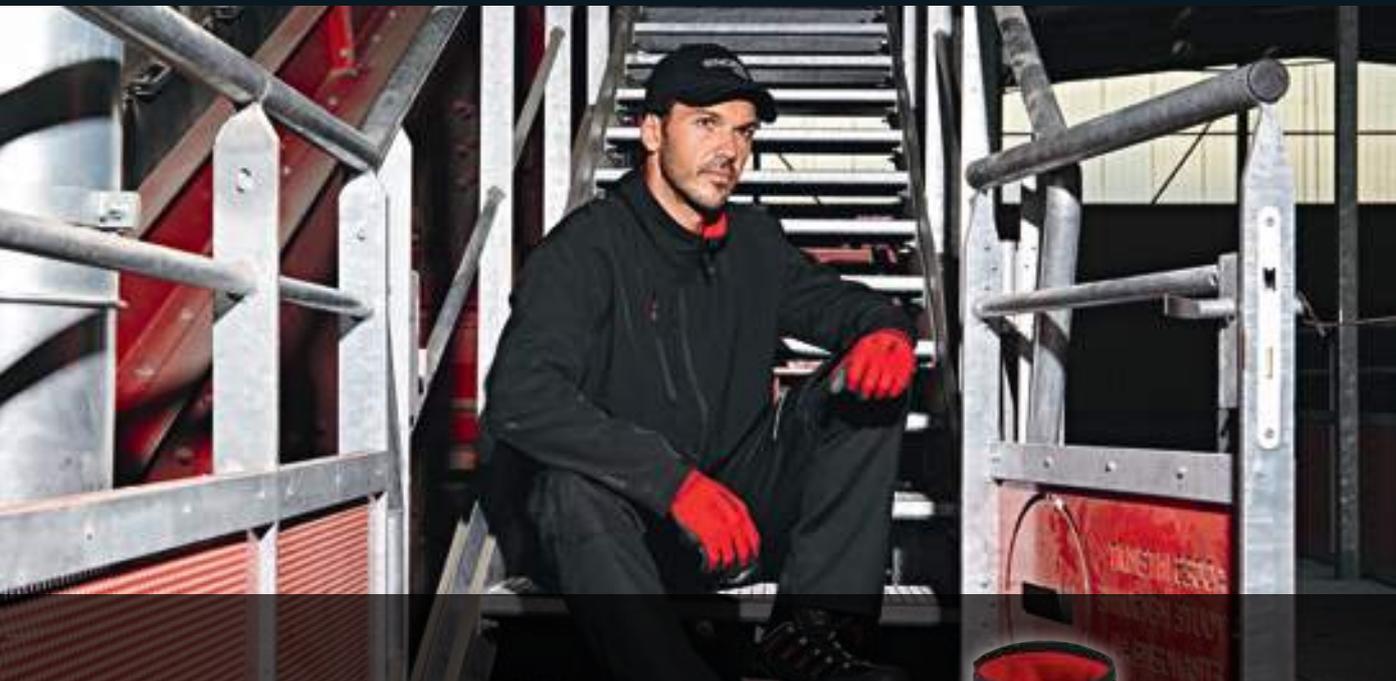


10x1



S - 3XL

**SINGER**



### VERNON

Cazadora cortaviento en Softshell, con membrana deperlente.  
 Materia : 96 % poliéster – 4 % elastano. Interior caliente,  
 acabado micropolar. Cierre frontal con cremallera. Cuello recto.  
 3 bolsillos exteriores. Puños ajustables. Bajo con cordón elástico  
 y topes. Color: negro. Contrastes rojos. Ventajas : muy ligero.  
 Diseño outdoor. La materia de esta chaqueta procura buena  
 elasticidad y comodidad.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 



### VERNAM

Cazadora cortaviento en Softshell, con membrana deperlente:  
 96 % poliéster, 4 % elastano. Cierre frontal con cremallera.  
 Interior caliente, acabado micropolar. Cuelle recto.  
 Puños ajustables. 3 bolsillos exteriores. Bajo con cordón elástico y  
 topes. Color azul/naranja. Ventajas: muy ligero.  
 Diseño outdoor. La materia de esta chaqueta procura una buena  
 elasticidad y comodidad.

 10x1  XXS - 3XL

**SINGER** 





**POLNOR** Color gris / **POLBLE** Color azul / **POLNOIR** Color negro

Cazadora polar en poliéster (330-350 g/m<sup>2</sup>). Forro poliéster. Cremallera.  
Bolsillos. Bajo interior ajustado con cordón elástico con bloqueo.  
Puño elástico.

 10x1  S - 3XL (POLNOIR : XXS - 3XL)

**SINGER** 



**POLAINE**

Cazadora polar con lana. 100 % poliéster. 520 g/m<sup>2</sup>.  
3 bolsillos exteriores cuyo uno con cremallera en el pecho,  
y 2 bolsillos interiores.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

**POLKANO** Color negro

**POLKA** Color azul

Cazadora polar en poliéster sin forro (270-280 g/m<sup>2</sup>).  
Cremallera. Bolsillos. Bajo interior ajustado  
con cordón elástico con bloqueo. Puño elástico.

 10x1  S - 3XL

**Prosur** 



**POLAND**

Jersey Polar. 100 % Polar poliéster 330 g/m<sup>2</sup>.  
 Cuello cisne con cremallera. Un bolsillo al pecho.  
 Hombros reforzados Puño de punto  
 Ajustado a la cintura con cordón elástico con  
 bloqueo. Ligero, práctico y muy caliente.  
 Color: gris/negro.



10x1



S - 3XL

**SINGER** **PULBLE**

Jersey tejido de punto 100 % acrílico. Cuello alto doble con  
 cremallera. Color: azul marino.



10x1



S - 2XL

**SINGER**



Ropa



**SAHO** camiseta con mangas largas - **SABA** calzoncillos largos - **SIRAC** cubierta del cuello - **SAGA** capucha

Ropa interior caliente. Se vende por separado. Composición: 47,5 % Modal®, 47,5 % algodón, 5 % Spandex. 200 g/m². Modal® es una marca registrada de Lenzing AG.

10x1 SAHO / SABA : S/M, L/XL, 2XL/3XL    SIRAC / SAGA : Talla única

**SINGER**



**VEGAS** - Cazadora de trabajo.

Materias: algodón/poliéster (60/40%), 300 g/m<sup>2</sup>. 2 automáticos. Cinta reflectante delantero, trasero y en las mangas. Porta-tarjeta. Llavero. 1 bolsillo ancho en la parte trasera. Ajuste en la cintura y en las mangas con tiras textil y automático. 1 bolsillo ancho en la parte trasera. 1 bolsillo interior para teléfono móvil o otro aparato con presilla para pasar un hilo. Doble sobrecosturas. Color: negro/gris. Contrastes rojos.

**PORTO** - Pantalón de trabajo.(gris/negro) - **PORTAC** - Pantalón de trabajo. (negro)

Materias: algodón/poliéster (60/40%), 300 g/m<sup>2</sup>.

Bragueta con cremallera y botón. Numerosos bolsillos de todo tipo delanteros y traseros. Bolsillos libres para las pequeñas herramientas en tejido reforzado (se pueden introducir en los bolsillos principales). Cintas retro-reflectantes. Pasador porta martillo. Aperturas para rodilleras en tejido reforzado. Triple sobrecosturas en las piernas.





**VENTOU** - Cazadora de trabajo.

Materias: poliéster/algodón 65/35 %. 280 g/m<sup>2</sup>. Cuello en poliéster raspado. Cinta reflectante. 2 bolsillos con tiras autoadherentes en el pecho cuyo uno porta-identificación. 2 bolsillos "clásicos", 1 bolsillo interior con cremallera. Bolsillos en la espalda para recibir protecciones. Cremallera bajo solapa. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Color : negro/gris/rojo

**PITON** - Pantalón de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 280 g/m<sup>2</sup>, triple sobrecosturas. 2 bolsillos traseros, 2 bolsillos de tipo "italiano", a la derecha. 1 bolsillo con cremallera para móvil. Bragueta con cremallera y botón. A la izquierda, otro bolsillo para móvil. 2 grandes bolsillos con tiras autoadherentes (1 bolsillo ranurado al lado y bolsillo porta-identificación) 2 aperturas para rodilleras en tejido reforzado. Anchas presillas para cinturón. Cinturón interior en poliéster raspado con protege-riñones. Color : negro/gris/rojo



CLASE 1

10x1 S - 3XL

**SINGER**



### **VILNIUS** - Cazadora de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>.

Numerosos bolsillos funcionales cuyo uno para la cartera. Cremallera bajo solapa. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Color: gris/negro/naranja.

### **PRAGUE** - Pantalón de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Ajuste elástico en la talla y los lados Bragueta con cremallera y botón. Presillas para cinturón. Numerosos bolsillos funcionales, uno para móvil. Un bolsillo porta metro. Aperturas para rodilleras. Color: gris/negro/naranja.



CLASE 1



10x1



VILNIUS : S - 3XL  
PRAGUE : XS - 3XL



**SPLIT**

Pantalón peto. Un bolsillo con cremallera. Aperturas para rodilleras. Apertura a los lados con botones. Tirantes ajustables.



10x1 S - 3XL

**SINGER**



**GOIAS**

Numerosos bolsillos funcionales: dos con cremallera y uno con cremallera para la cartera. Bolsillos anchos en la espalda con acceso fácil. Materias: 65% poliéster / 35% algodón. 245 g/m<sup>2</sup>. Color: gris/negro/naranja.

10x1 M - 3XL

**SINGER**



**BORA**

Pantalón corto. Materias: Poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Elástico en cintura. Numerosos bolsillos funcionales cuyo uno para móvil. Color: gris/negro/naranja.

10x1 S - 3XL

**SINGER**

**VILNAM** - Cazadora de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Números bolsillos funcionales cuyo uno para la cartera. Cremallera bajo solapa. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Color: azul/negro.

**PRAGMA** - Pantalón de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Ajuste elástico en la talla y los lados Bragueta con cremallera y botón. Presillas para cinturón. Números bolsillos funcionales, uno para móvil. Un bolsillo porta metro. Aperturas para rodilleras. Color: azul/negro.



CLASE 1

**SINGER****VILBLA** - Cazadora de trabajo.

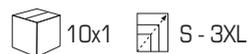
Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Números bolsillos funcionales cuyo uno para la cartera. Cremallera bajo solapa. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Color: blanco/gris/negro.

**PRAGBLA** - Pantalón de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Ajuste elástico en la talla y los lados Bragueta con cremallera y botón. Presillas para cinturón. Números bolsillos funcionales, uno para móvil. Un bolsillo porta metro. Aperturas para rodilleras. Color: blanco/gris/negro.



CLASE 1

**SINGER**




**BELT**

Cinturón textil ajustable.  
Robusto y práctico.  
Longitud 140 cm.  
Ajustable. Anchura 4 cm.  
Cinturón 100 % poliéster.  
Hebilla de acero sólido.

---

 40x1



**GENPRO**

Rodillera PVC antideslizante.  
Interior con espuma EVA y gel inyectado.

TIPO 1  
  
CLASE 1

---

 4x12



**KP2C240**

Se desliza en el bolsillo de prenda de trabajo.  
Altura 240 mm.  
Anchura 147 mm.

TIPO 2  
  
CLASE 1

---

 200x1



**ACCBADGE**

Porta identificación transparente autoadhesivo  
3M™ 105x70mm.

---

 50x10

**VAISON** - Cazadora de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Numerosos bolsillos funcionales. Cremallera bajo solapa. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Color negro/gris/rojo

**PRADON** - Pantalón de trabajo.

Materias: poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Ajuste elástico en la talla y los lados Bragueta con cremallera y botón. Presillas para cinturón. Numerosos bolsillos funcionales, uno para móvil. Un bolsillo porta metro. Aperturas para rodilleras. Color: negro/gris/rojo.





**VAR** - Chaqueta de trabajo. (azul oscuro/negro)    **VARY** - Chaqueta de trabajo. (gris/negro)

100 % algodón. 300 g/m<sup>2</sup>. Cierre con botones bajo solapa. Bolsillos exteriores en el pecho. Bolsillo para el móvil. Bolsillos para bolígrafos. Bolsillos exteriores en la cintura. 2 bolsillos laterales. Bolsillos interiores. Puños cerrados con botón.

**PAU** - Pantalón de trabajo. (azul oscuro/negro)    **PARY** - Pantalón de trabajo. (gris/negro)

100 % algodón. 300 g/m<sup>2</sup>. Cierre en la cintura con botón. Bragueta con cremallera de plástico. Presilla para cinturón. 2 bolsillos al bias en la cintura. 1 bolsillo en la pierna izquierda con solapa y cierre con tiras autoadherentes. 2 bolsillos traseros.

**SARY** - Pantalón peto de trabajo. (gris/negro)

100 % algodón. 300 g/m<sup>2</sup>. Apertura lateral con botón. Numerosos bolsillos funcionales cuyo uno en el peto con cremallera. Tirantes ajustables.



### JEANS

100 % algodón denim 13 oz. Corte recto. Presillas para cinturón. Bragueta con cremallera bajo solapa. 5 bolsillos incluido un bolsillo para billete. Sobre costuras contrastadas. Caja distribuidora de 10 piezas por talla.

 10x1  34 - 54

**SINGER** 

### JADAN

98 % algodón, 2 % elastano. Corte «straight». Presillas para cinturón. Bragueta con cremallera bajo solapa. 5 bolsillos cuyo uno para billete. Color negro. Caja distribuidora de 10 piezas por talla.

 10x1  38 - 54

**SINGER** 

**CAEN**

Mono cremallera central. 100 % algodón. 300 g/m<sup>2</sup>. Cremallera central de plástico. 2 bolsillos en el pecho con cierre cremallera horizontal. 2 bolsillos en la cintura. 1 bolsillo trasero. 1 bolsillo para metro. Ajuste elástico en la espalda. Pasa-manos. Color: azul/negro.

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

**CORDOUE**

Mono cremallera central. Poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>. Numerosos bolsillos funcionales. Un bolsillo porta metro. Un bolsillo con cremallera. Aperturas para rodilleras. Mangas ajustables por tiras autoadherentes. Ajuste elástico en la talla. Color gris/negro/naranja.



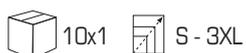
TIPO 2  
CLASE 1

 10x1  S - 3XL

**SINGER** 

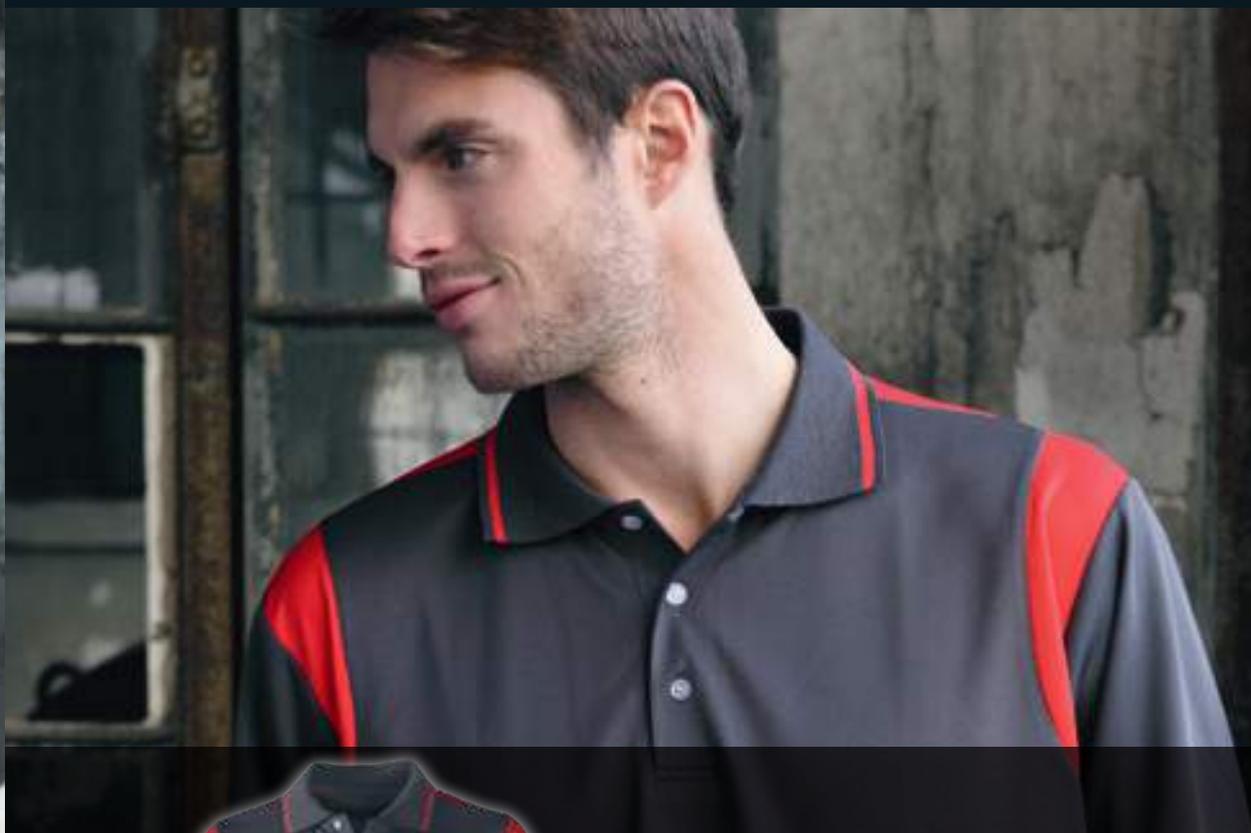
**CAIRO**

Mono doble cremallera. Poliéster/algodón (65/35 %). 245 g/m<sup>2</sup>.  
 Numerosos bolsillos funcionales. Un bolsillo porta metro.  
 Un bolsillo con cremallera. Aperturas para rodilleras.  
 Mangas ajustables por tiras autoadherentes.  
 Ajuste elástico en la talla. Color gris/negro/naranja.

**SINGER****COMBIAGRI**

Mono doble cremallera. Poliéster/algodón (65/35 %).  
 245 g/m<sup>2</sup>. Cremallera doble de malla grande. Dos bolsillos en el pecho.  
 Dos bolsillos bajos. 1 bolsillo posterior. 1 bolsillo para metro. Pliegues  
 de holgura en la espalda. Ajuste elástico en la espalda. Pasa-manos.  
 Parte baja del pantalón con cierres de presión. Color: verde.

**Prosur**

**PRATA**

Polo flexible y confortable. Mangas cortas. 100 % poliéster Cooldry®. Punto bird-eye 150 g/m<sup>2</sup>. Bies de refuerzo y de limpieza en el cuello. Mangas y bajo de la prenda con dobladillo. Diseño exclusivo Singer® Safety.

 25x1  S - 2XL

**SINGER** 

**SURO** - Bicolor: gris/naranja.

**SURAM** - Bicolor: negro/rojo.

Camiseta flexible y confortable. Cuello redondo. Mangas cortas ranglán. 100 % poliéster Cooldry®. Punto bird-eye 150 g/m<sup>2</sup>. Bies de refuerzo y de limpieza en el cuello. Cuello doble de punto acanalado con elástico. Mangas y bajo de la prenda con dobladillo. Diseño exclusivo Singer® Safety.

 25x1  S - 2XL

**SINGER** 



**LAB**

Bata de trabajo. 100 % algodón con tratamiento pre-encogido. 265 g/m<sup>2</sup>.  
2 bolsillos bajos. 1 bolsillo en el pecho. 1 bolsillo interior.  
Cierre con automáticos. Color blanco.

10x1  XXS - 3XL

**SINGER** 

**LABBLUE**

Bata de trabajo. 100 % algodón con tratamiento pre-encogido. 300 g/m<sup>2</sup>.  
2 bolsillos bajos. 1 bolsillo en el pecho. 1 bolsillo interior.  
Cierre con automáticos. Color azul marino.

10x1  XXS - 3XL

**SINGER** 





**VALPA** - Chaqueta de protección.

Retardante de flama. Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98 % algodón, 2 % materia antiestática. Cierre con cremallera bajo solapa con tiras autoadherentes escondidas. Bolsillos exteriores con solapa y tiras autoadherentes escondidas. Puños ajustables con tiras autoadherentes escondidas. Cuello militar.

**PISA** - Pantalón de protección.

Retardante de flama. Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98 % algodón, 2 % materia antiestática. Bolsillos al bias en la cintura. 1 bolsillo exterior sobre la pierna izquierda con solapa y tiras autoadherentes escondidas. 1 bolsillo para el metro sobre la pierna derecha. Bragueta con cierre de cremallera y solapa. Cierre de botón en la cintura. Cintura elástica y presillas para cinturón



EN ISO 11611  
(Clase 1 A1+A2)



EN ISO 11612  
(Clase A1+A2, B1 C1 E1)



EN ISO 1149-5



10x1

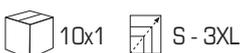


S - 3XL



**COSTA**

Buzo de protección retardante de flama. Tejido ignífugo 310 g/m<sup>2</sup>. 99 % algodón, 1 % materia antiestática. Cierre de cremallera bajo solapa con tiras autoadherentes escondidas. Bolsillos oblicuos en la cintura. Bolsillo para el metro sobre la pierna derecha. Puños con ajustes de tiras autoadherentes escondidas. Cintura elastizada por detrás. Cuello militar. Color: azul. Pespuntes color naranja.



**PYROCAG**

Capuchón de protección retardante de flama. Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98 % algodón, 2 % materia antiestática. Equipo muy cubierto sobre los hombros. Cierre con tiras autoadherentes. Sistema de tiras autoadherentes en la parte superior de la capucha para una fijación fácil sobre el arnés de una pantalla de soldadura.



**PYROMTE**

Manguito de protección retardante de flama. Longitud 40cm. Tejido ignífugo 350 g/m<sup>2</sup>. 98 % algodón, 2 % materia antiestática. Ajuste elástico en el puño. Ajuste con tiras autoadherentes en el codo. Color: azul.





**SOUDAV** - Chaqueta soldador. (Todo cuero)    **SOUDAVEP** - Chaqueta soldador. (Dorso en tela ignífuga)

Cierre con automáticos y solapa de cuero. Longitud: 80 cm. Cosido con hilo de aramida.

**SOUDAP** - Pantalón soldador.

Serraje vacuno. Color natural. Aperturas laterales y cierre con tiras autoadherentes. Cinturón interior integrado, regulable, de cuero. 1 bolsillo en el lado de la pierna. Cosido con hilo de aramida.

SOUDAV / SOUDAP



EN ISO 11611  
(Clase 1/2 A1)

SOUDAVEP



EN ISO 11611  
(Clase 1 A1)



5x1



SOUDAV / SOUDAVEP : M - XL  
SOUDAP : M - L

**Prosup**



**SOUDAT9070**

Mandil soldador de una pieza, con peto. Todo serraje. Atadura al cuello y bajo sobacos con tira regulable y hebilla. 90 x 70 cm. Cosido con hilo de aramida.



**SOUDAB** - Chaqueta soldador tipo bolero.

Todo serraje vacuno. Cierre con automáticos y solapa de cuero. Adaptable sobre el mandil de bolero con presiones. Cosido con hilo de aramida.

**SOUDAT6060** - Mandil de bolero.

(60 x 60). Todo serraje vacuno. Atadura con cinturón regulable y hebilla. Ajustable sobre el bolero con automáticos. Cosido con hilo de aramida.



**SOUDAC**

Capuchón de cuero serraje. Apertura delantera mediante 3 automáticos bajo solapa de cuero. Amplia solapa de cuero cubriendo los hombros. Cosido con hilo de aramida.



EN ISO 11611  
(Clase 1/2 A1)



**SOUDAM**

Manguito soldador de serraje vacuno. Color natural. Elástico de ajuste en cada extremo. Longitud útil: 40 cm (+/- 2 cm). Cosido con hilo de aramida.



EN ISO 11611  
(Clase 1/2 A1)



**SOUDAG**

Polainas. Cierre con tiras autoadherentes en el lado y con correas y hebillas por debajo. Cosido con hilo de aramida.



EN ISO 11611  
(Clase 1/2 A1)



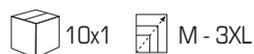


**VPLWINDY** Color verde

**VPLRAINY** Color azul marino

**VPLOCEAN** Color amarillo

Trajes confortables poliuretano/PVC. Traje de agua (chaqueta y pantalón). Poliuretano/PVC sobre un soporte poliéster. Chaqueta con capucha dentro del cuello. Cierre delantero mediante cremallera con solapa y presiones. 2 bolsillos laterales con solapa. Ventilación dorsal. Pantalón con bragueta con una presión. Cordón de apriete en cintura y ajuste elástico. Presión de ajuste en bajo de piernas. Costuras estancas.

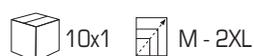


**SINGER**



**COMBIPUV**

Buzo confortable. En poliuretano/PVC con soporte poliéster. Doble cremallera estanca con solapa con velcro. Una cremallera hasta la cintura y otra cremallera hasta el pie. Presiones de ajuste bajos del pantalón con automáticos. Capucha fija de 3 piezas, enrollada en el cuello. Ajuste con cordón y velcro. Puños elásticos corta-viento bajo las mangas. Costuras estancas. Color verde.



**SINGER**

**VPLARMORV** Color verde

**VPLARMORM** Color azul marino

**VPLARMORJ** Color amarillo

Trajes flexibles Poliéster/PVC.

Chaqueta con capucha fija y cordón de apriete.

Cierre con cremallera. Pantalón con elástico de apriete en la cintura.

Costuras estancas.



10x1 M - 3XL

**SINGER**



**VPLMANV** Color verde

**VPLMANJ** Color amarillo

Chubasquero largo de agua Poliéster/PVC. Cierre con cremallera

bajo solapa con automáticos. Capucha fija con cordón, enrollada en el

cuello. 2 bolsillos a la cintura. Ventilación dorsal y en axilas.

Puños o ajustables con automático Costuras estancas.



10x1 M - 3XL

**SINGER**



**VPLOSLOM** Color azul marino

**VPLOSLOV** Color verde

Buzos flexibles Poliéster/PVC. Cierre con dos cremalleras. 2 bolsillos de

pecho con cremallera. 2 bolsillos a la cintura. Costuras estancas.



10x1 M - 2XL

**SINGER**





**[ MUY RESISTENTE ]**

**TAB1290PUB** Color blanco

**TAB1290PUV** Color verde

Mandil con peto. Poliuretano/PVC. 120 x 90 cm.



**SINGER**



**TABPB1070** Color blanco 100 x 70 cm

**TABPB1290** Color blanco 120 x 90 cm

**TABPV1070** Color verde 100 x 70 cm

**TABPV1290** Color verde 120 x 90 cm

Mandil con peto. PVC/poliéster/PVC.



**Prosup**



**TABCHB1070**

Mandil con peto. Tejido algodón. Dimensiones 100 x 70 cm. Color azul.



**SINGER**



Alta  
visibilidad



4x1



**PARINA** Color : amarillo / azul marino - **PARINO** Color : naranja / azul marino - **PARIRO** Color : rojo / negro

Prenda alta-visibilidad contra las intemperies constituido de 2 piezas. Con cintas retroreflectantes. Prenda alta-visibilidad contra las intemperies con cintas retroreflectantes. Bolsillos interiores y exteriores. Capucha fija enrollada en el cuello. Cremallera bajo solapa con presiones. Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano. Forro poliéster. Aislamiento por chaqueta amovible + mangas largas amovibles. Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D, con impregnación de poliuretano. Interior: forro polar 280 g/m<sup>2</sup>.



S - 4XL (PARIRO : S - 3XL)



4x1



**PIAMA** Color : amarillo / azul marino - **PIAMO** Color : naranja / azul marino

Prenda alta-visibilidad contra las intemperies constituido de 2 piezas.

Parka exterior y chaqueta amovible : Tejido exterior en poliéster (Oxford 300 D con impregnación de poliuretano).

Mangas amovibles : Polar 280 g/m<sup>2</sup>. Con cintas retroreflectantes. Bolsillos interiores y exteriores. Capucha fija enrollada en el cuello.

Cremallera bajo solapa con presiones. Forro : Poliéster (Parka) / Polar (Chaqueta amovible).

Con cremallera para el marcaje.



10x1 S - 4XL

SINGER

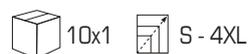
Alta visibilidad



**PALERME** Color : amarillo / azul marino

**PALOMA** Color : naranja / azul marino

Prenda alta-visibilidad contra las intemperies con cintas retroreflectantes. Bolsillos interiores y exteriores. Capucha fija enrollada en el cuello. Cremallera doble cursor bajo solapa con presiones. Mangas con puño interior de punto. Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano. Forro y relleno: poliéster.



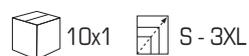
**SINGER**



**PARDA** Color : amarillo / azul marino

**PARDO** Color : naranja / azul marino

Prenda alta visibilidad contra las intemperies. Con cintas retro reflectantes. Bolsillos interiores y exteriores. Capucha fija enrollada en el cuello. Cremallera bajo solapa con tiras autoadherentes. Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano (PU). Forro y relleno: poliéster. Con cremallera interior para facilitar el marcaje.



**SINGER**



**BLAVIA** Color : amarillo / azul marino - **BLAVIO** Color : naranja / azul marino

Prenda alta-visibilidad contra las intemperies tipo cazadora aviador. Con cintas retroreflejantes.

Bolsillos interiores y exteriores. Capucha fija enrollada en el cuello. Cremallera bajo solapa con presiones y tiras autoadherentes.

Manguas con puño de punto. Tejido exterior poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano (PU).

Forro Polar poliéster 280 g/m<sup>2</sup> (+/-10g).



10x1 S - 3XL

**SINGER**



**VIENA** Color : amarillo - **VIENO** Color : naranja

Cazadora de alta-visibilidad contra las inclemencias del tiempo con bandas retrorreflectantes. Bolsillos interiores y exteriores. Mangas impregnadas y desmontables. Cierre con cremallera bajo solapa con presiones. Exterior de poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano (PU). Forro 100 % Polar poliéster; 280 g/m<sup>2</sup>.



(Con mangas)



(Sin mangas)



1

10x1  S - 3XL

**SINGER** 



**VEROME** Color : amarillo - **VEROMO** Color : naranja

Cazadora alta-visibilidad contra las intemperies con cintas retroreflectantes.

Bolsillos interiores y exteriores. Mangas polares desmontables y puños de punto. Cierre con cremallera.

Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano. Forro 100 % Polar poliéster; 280 g/m<sup>2</sup>.



(Con mangas)



(Sin mangas)

10x1 S - 3XL

**SINGER**

Alta visibilidad



**VILMA** Color : amarillo / azul marino - **VILMO** Color : naranja / azul marino

Chaqueta Softshell de alta-visibilidad con capucha y mangas desmontables. Softshell en 100 % poliéster con revestimiento de TPU. Acabado interior en Polar. Capucha para tormenta desmontable mediante cremallera. Cordón de ajuste. Mangas desmontables con cremallera. Cintas retroreflectantes. Cierre con cremallera central estanca. 2 bolsillos exteriores en el pecho con solapa. 2 bolsillos exteriores reposa manos con cremallera. 1 bolsillo en la manga izquierda. 2 bolsillos interiores en la parte inferior. Puño de punto bajo las mangas.



10x1  S - 3XL

**SINGER** 



**POLGA** Color : amarillo / azul marino - **POLGO** Color : naranja / azul marino

Prenda alta-visibilidad con cintas retroreflectantes. Tipo chaqueta polar. Ajuste elástico a la cintura. Cierre con cremallera central. Mangas con puño de punto. 2 bolsillos frontales con cremallera. Tejido exterior: polar poliéster 300 g/m<sup>2</sup> (+/10 g). Forro: poliéster.



10x1 S - 3XL

SINGER 



**VITA** (amarillo / azul marino) **VITO** (naranja / azul marino)

Cierre delantero mediante cremallera bajo solapa doble. 4 bolsillos externos + bolsillo bolígrafo. 2 bolsillos internos. Puños de mangas ajustables. Cintas retro-reflectantes. Materiales: 60 % algodón / 40 % poliéster. 280 g/m<sup>2</sup>.

**PILA** (amarillo / azul marino) **PILO** (naranja / azul marino)

Elástico de ajuste en los laterales. Presilla para cinturón. Bragueta con cremallera y botón. Numerosos bolsillos de todo tipo delanteros y traseros. Aperturas para rodilleras. Cintas retro-reflectantes. Materiales: 60 % algodón / 40 % poliéster. 280 g/m<sup>2</sup>.



10x1  S - 3XL

**SINGER** 

**VARNA** (amarillo / azul marino) **VARNO** (naranja / azul marino)

Cazadora. Cierre delantero mediante cremallera bajo solapa. 4 bolsillos externos. Puños de mangas ajustables con tiras autoadherentes. Cintas retro-reflectantes. Materiales: 65 % poliéster/ 35 % algodón. 245 g/m<sup>2</sup>.

**PUNA** (amarillo / azul marino) **PUNO** (naranja / azul marino)

Pantalón. Elástico de ajuste en los laterales. Presilla para cinturón. Bragueta con cremallera y botón. 2 bolsillos delanteros y 1 traseros. Aperturas para rodilleras. Cintas retro-reflectantes. Materiales: 65 % poliéster/ 35 % algodón. 245 g/m<sup>2</sup>.



10x1  S - 3XL

**SINGER** 



**BILBA** Color : amarillo - **BILBAO** Color : naranja

Pantalón corto de señalización alta-visibilidad.  
65% poliéster / 35% algodón. 245 g/m<sup>2</sup>. 2 bandas retroreflectantes  
alrededor de las piernas. Tapeta con botones.



 10x1  S - 3XL

**SINGER** **SUZE** Color : amarillo - **SUZO** Color : naranja

Camiseta de señalización alta-visibilidad. 100 % poliéster de punto.  
2 bandas retroreflectantes horizontales alrededor del cuerpo.



 25x1  S - 2XL

**SINGER** **PAULA** Color : amarillo - **PAULO** Color : naranja

Polo de señalización alta-visibilidad. 100 % poliéster de punto.  
2 bandas retroreflectantes horizontales alrededor del cuerpo.  
Tapeta 3 botones. Mangas cortas.



 25x1  S - 3XL

**SINGER** **PUNTA** Color : amarillo - **PUNTO** Color : naranja

Polo de señalización alta-visibilidad. 100 % poliéster de punto.  
2 bandas retroreflectantes horizontales extensibles alrededor del cuerpo.  
Tapeta 3 botones. Mangas largas.



 25x1  S - 3XL

**SINGER** **POLMA** Color : amarillo - **POLMO** Color : naranja

Polo de señalización alta-visibilidad. 55 % algodón / 45 % poliéster.  
170 g/m<sup>2</sup>. Con dos cintas retroreflectantes.  
Bandas segmentadas flexibles para más comodidad.



 25x1  S - 3XL

**SINGER** 



**VILA** Color : amarillo / azul marino - **VILO** Color : naranja / azul marino

Prenda alta-visibilidad contra las intemperies constituido de 2 piezas. Con cintas retroreflectantes. Abrigo: Bolsillos. Capucha fija enrollada en el cuello. Cremallera bajo solapa con presiones. Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D con impregnación de poliuretano. Forro poliéster. Pantalón: Tejido exterior: poliéster Oxford 300 D, con impregnación de poliuretano. Ajuste elástico en cintura. Bragueta.



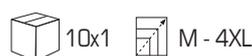
Chaqueta



Pantalón



3



M - 4XL

**SINGER**



**PIVA** Color : amarillo / azul marino - **PIVO** Color : naranja / azul marino

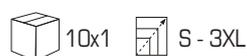
Prenda alta-visibilidad contra las intemperies. Con cintas retroreflectantes. Pantalón con tirantes. Tejido exterior: poliéster Oxford 300D, con impregnación de poliuretano. Ajuste elástico en cintura. Bragueta. Tirantes elásticos ajustables. Bolsillos pasamanos.



1



3



S - 3XL

**SINGER**





**GANA** Color : amarillo

**GANO** Color : naranja

Chaqueta de alta-visibilidad.  
Con cintas retroreflectantes. Cierre con cremallera.  
Bolsillos exteriores. 1 bolsillo interior. Cremallera interior para facilitar el marcaje de la prenda.  
Tejido exterior: 100 % poliéster Oxford 300 D con impregnación de PU. Forro 100 % polar poliéster, 260 g/m<sup>2</sup>.



 10x1  S - 3XL

**SINGER** 



**GARA** Color : amarillo

**GARO** Color : naranja

Chaleco de señalización alta-visibilidad. Cierre delantero con cremallera. 2 bolsillos en ambas partes con solapa y cierre con tiras autoadherentes. 2 bolsillos reposamanos. Bolsillos para móvil y bolígrafo. Sujeción llavero. Bolsillo de plástico transparente porta-identificación.



 50x1  S - 3XL

**SINGER** 

**VPLGILJ** Color : amarillo**VPLGILO** Color : naranja

Chaleco de señalización alta-visibilidad.  
Tejido poliéster con bandas retroreflectantes color plata.


 50x1  S - 2XL
**SINGER** **GILAIR** Color : amarillo**GILAIRO** Color : naranja

Chaleco de señalización alta-visibilidad. 100 % poliéster.  
Parte superior aireada. Con dos cintas retroreflectantes.  
Porta identificación.


 50x1  L - 2XL
**SINGER** **GILA** Color : amarillo**GILO** Color : naranja

Chaleco de señalización alta-visibilidad.  
100 % poliéster. Con dos cintas retroreflectantes


 50x1  L - 2XL
**SINGER** 



**BRASSJ** Color : amarillo

**BRASSO** Color : naranja

Brazaletes de señalización alta-visibilidad poliéster con impregnación de PU. Anchura 90 mm. Banda retro-reflectante 3M™ de 30 mm. Tiras autoadherentes.

EN13356



**SINGER**



**TRSGN1**

Triángulo reflectante de señalización compacto y resistente. Soporte muy sólido de metal. Se suministra con funda de plástico. Conformidad E27\*27R-03\*1003\*00



**SGNCONE**

Coño de señalización de polietileno. Color rojo fluo con dos bandas blancas. Apilable. Altura: 50 cm.



**ACCBADGE**

Porta identificación transparente autoadhesivo 3M™ 105x70mm.



**BALPL1**

Baliza plegable de señalización de peligro. «Danger sol glissant». (texto en francés)







### Con soporte porta-herramientas

Tirantes y dorso acolchados con forro mesh tricotado muy confortable.  
Mejor absorción de choques y circulación del aire.

Enganche frontal: argolla en D esternal, ergonómicamente colocada para utilizarse como punto de enganche frontal para servir contra las caídas durante el uso de un dispositivo anticaídas sobre línea de anclaje.

Enganche frontal: argolla en D para el trabajo de acceso mediante cuerda, el socorro a otras aplicaciones que hacen este arnés polivalente.

Hebillas combinadas: con sistema de apertura única, son de uso muy fácil. Se pueden abrir o cerrar con una sola mano. Este sistema asegura un ajuste confortable de mucha comodidad.



ID de posicionamiento de cinchas en la espalda. Mantiene la argolla en D incluso en el caso de una caída.

Hebillas textil elásticas: especialmente concebidas para sujetar la cincha superior durante el ajuste.

Hebillas metálicas automáticas: ¡muy fácil de ajuste! En acero superior de alta resistencia contra la corrosión.

Especialmente concebido para atar con seguridad los dos ganchos del elemento de amarre PN351 cuando no se usa. Cuidado no se trata de un punto de amarre para sistema de enlace.

Hebillas combinadas: con sistema de apertura única, son de uso muy fácil. Se pueden abrir o cerrar con una sola mano. Este sistema asegura un ajuste confortable de mucha comodidad.

Almohadilla de confort en muslera con forro mesh. Mejor absorción de choques y circulación del aire. Hebillas automáticas muy fácil de uso.

## HARRICANA 3

EN 361, EN 358, EN 813





**ID de posicionamiento de cinchas en la espalda**

2  
PUNTOS



**Costuras originales y estéticas**



**Hebillas metálicas automáticas**

Tirantes y dorso acolchados con forro mesh tricotado muy confortable. Mejor absorción de choques y circulación del aire.

1 enganche frontal, 2 hebillas cosidas ergonómicamente colocadas para utilizarse como punto de enganche frontal para servir contra las caídas.

Argolla en triángulo especialmente concebida para atar con seguridad los dos ganchos del elemento de amarre PN351 cuando no se usa. Cuidado no se trata de un punto de amarre para sistema de enlace.

1 enganche dorsal con ID de posicionamiento de cinchas en la espalda. Mantiene la argolla en D incluso en el caso de una caída. Hebillas metálicas automáticas: ¡muy fácil de ajustar! En acero superior de alta resistencia contra la corrosión. Hebillas textil elásticas: especialmente concebidas para sujetar la cincha superior durante el ajuste.

Almohadilla de confort en muslera con forro mesh. Mejor absorción de choques y circulación del aire. Hebillas automáticas muy fácil de uso.



## HARRICANA 1

EN 361



SINGER

2 PUNTOS + Posición en trabajo + Acceso mediante cuerda



### PN56

2 Puntos de enganche dorsal y esternal (argolla en D). 1 anilla central para el trabajo de acceso mediante cuerda. 2 argollas laterales de posicionamiento. Arnés anticaídas muy cómodo y confortable. Con cinchas poliéster de 44 mm de anchura. Cinchas regulables en muslos, hombros y cinturón. Cinturón, pemeas y dorso acolchados para un mejor confort.

EN 361, EN 358, EN 813



5x1



2  
PUNTOS +  
Posición  
en  
trabajo

## PN42

2 Puntos de enganche: uno dorsal (argolla en D), uno esternal (hebillas cosidas). 2 argollas laterales de posicionamiento. Arnés anticaídas con cinchas poliéster de 44 mm de anchura con cinturón de posicionamiento. Banda perrera y banda de hombro regulables con hebillas.

EN 361, EN 358

 10x1

SINGER 

2  
PUNTOS**PN24**

2 puntos de enganche: dorsal y esternal (argolla en D). Cinchas poliéster de 44 mm de anchura. Banda pernera y banda de hombro regulables con hebillas. Con banda de asiento.

EN 361

**SINGER**2  
PUNTOS**PN12**

2 puntos de enganche. Cinchas poliéster de 44 mm de anchura. 2 puntos de enganche: uno dorsal (argolla en D), uno esternal (hebillas cosidas). Cinchas regulables en muslos. Con banda de asiento.

EN 361

**SINGER**1  
PUNTO**PN11**

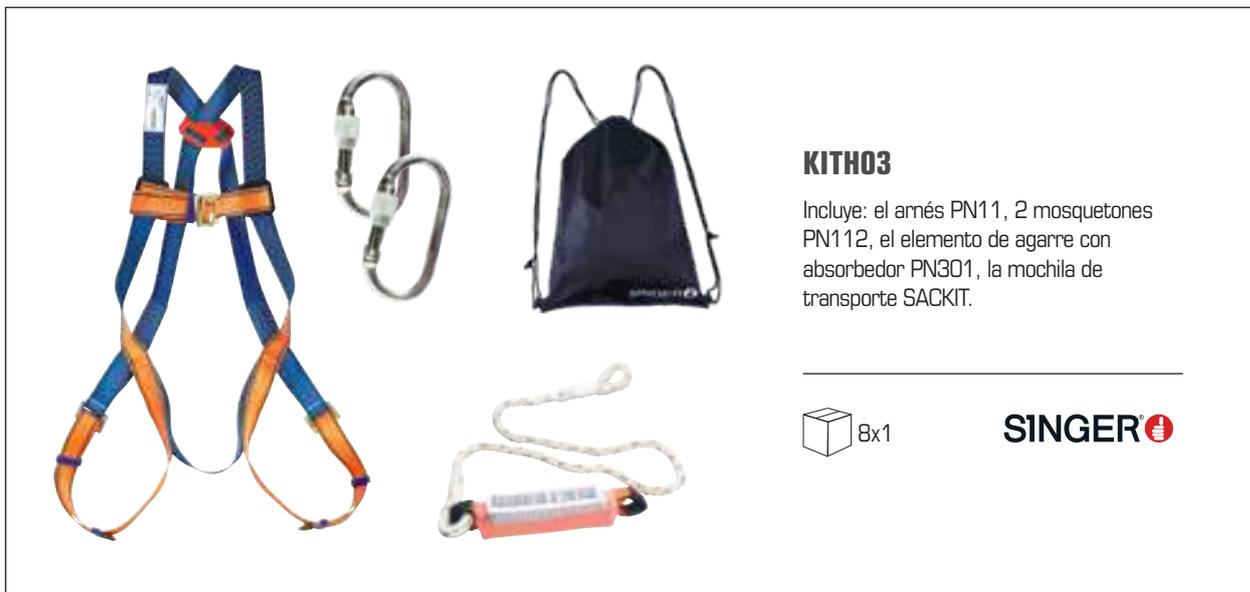
1 punto de enganche. Cinchas poliéster de 44 mm de anchura. 1 punto de enganche dorsal (argolla en D). Cinchas regulables en muslos. Con banda de asiento.

EN 361

**SINGER**

**KITCOUV**

Incluye: el arnés PN12, el anticaída PN2000A, el soporte de seguridad PN910, el mosquetón PN112, la mochila de transporte VERTISAC.

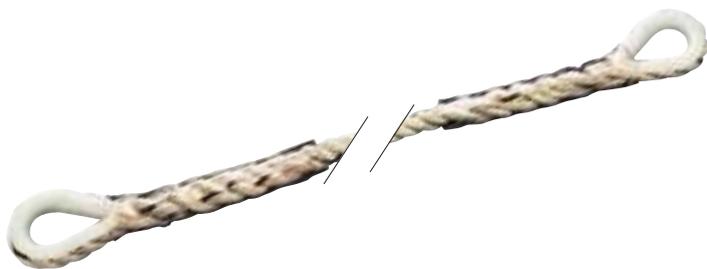
**SINGER** **KITH03**

Incluye: el arnés PN11, 2 mosquetones PN112, el elemento de agarre con absorbidor PN301, la mochila de transporte SACKIT.

**SINGER** **KITNACEL**

Incluye: el elemento de amarre PN289B, el arnés PN11, la mochila de transporte

**SINGER**

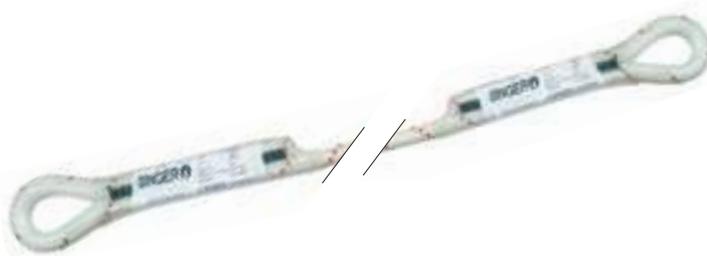


**PN201B** : Longitud: 1 m - **PN201** : Longitud: 1,50 m.  
Elemento de amarre en cuerda. Diámetro: 12 mm.  
Terminales con bucles y contera.

EN 354



**SINGER**



**PN281**

Elemento de amarre en cuerda de poliamida trenzada.  
Diámetro: 11 mm. Terminales con bucles. Longitud: 1.50 m.

EN 354



**SINGER**



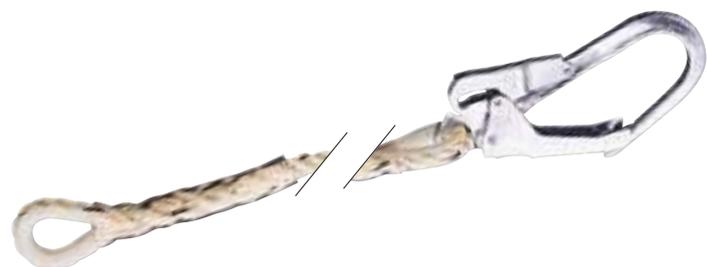
**PN289B** : Longitud: 1 m - **PN289** : Longitud: 1,50 m.

Elemento de amarre en cuerda de poliamida trenzada.  
Longitud: 1.50 m. PN121 y PN131 en los terminales.

EN 354



**SINGER**



**PN206**

Terminales con bucles y contera. Elemento de amarre en cuerda. Diámetro: 12 mm. Un terminal con bucle y contera, otro terminal con gancho PN131. Longitud: 1.50 m.

EN 354



**SINGER**



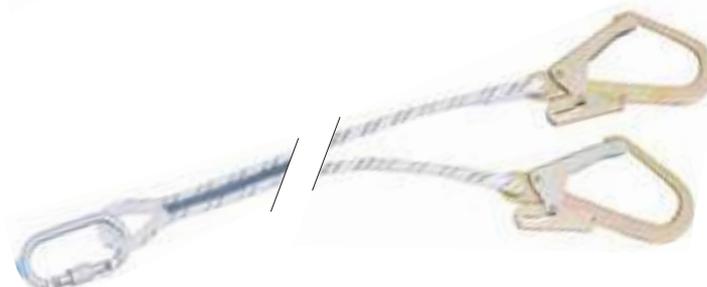
**PN351**

Doble elemento de amarre (cuerda), con absorbedor de energía y mosquetón de anclaje (PN300+ PN112), y gancho PN131 en cada terminal. Longitud: 1.50 m.

EN 355



**SINGER**



**PN231**

Doble elemento de amarre (cuerda) de poliamida trenzada.  
Longitud: 1.50 m. Mosquetón PN112 en un terminal.  
Ganchos PN131 a los dos otros extremos.

EN 354



**SINGER**

**PN301**

Elemento de amarre en cuerda con absorbedor de energía. Diámetro 12 mm. Un terminal con hebilla y contera (para evitar el roce del mosquetón, evitando el desgaste prematuro de la cuerda) y otro terminal con hebilla cosida. Longitud 1,50 m.

EN 355



25x1

**SINGER** **PN300**

Absorbedor de energía, constituido de una cincha poliéster de 44 mm de anchura, plegada en el embalaje

EN 355



50x1

**SINGER** **PN321**

Cincha de poliéster con absorbedor de energía PN300. Anchura: 44 mm. Hebilla cosida en cada terminal. Longitud: 1,50 m.

EN 355



20x1

**SINGER** **PN2002**

Cincha retráctil de 50 mm de anchura. Con carcasa de protección. Incluye un absorbedor de energía y dos mosquetones de conexión. Longitud máxima: 2,25 m.

EN 360



25x1

**SINGER** 

**PN241**

Cuerda de posicionamiento. Regulador de longitud (longitud máxima 2.00 metros con mosquetones). Anilla de acero inoxidable que permite el ajuste. Se acopla fácilmente al cinturón con mosquetón en cada extremo.  
Cuerda poliamida de diámetro de 16 mm.

EN 358

**SINGER**

[ **REGULABLE CON  
DISPOSITIVO AUTOMÁTICO** ]

**PN242**

Cuerda de posicionamiento. Sistema de sujeción en el trabajo. Cuerda poliéster 3 cabos  $\varnothing$  14 mm. Dispositivo automático de ajuste de la longitud, de acero, muy cómodo. Longitud máxima 2 metros. Con dos mosquetones PN112.

EN 358

**SINGER****PN2000**

Anticaída. Dispositivo anticaídas deslizante de acero. Sobre línea de anclaje flexible de 14 mm. Incluye mosquetón de seguridad, cierre rosca (PN112).

EN 353-2

**SINGER**

Diámetro  
del ojo 50 mm.

**PN2007AP**

Anticaída. Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible de 12 mm PN910K, PN920K o de 14 mm como los PN910 y PN920. Con función anti-pánico. Incluye mosquetón de seguridad cierre rosca.

EN 353-2

**SINGER**



**PN910** - Longitud 10 m **PN920** - Longitud 20 m

Línea de anclaje. Cuerda poliamida trenzada, diámetro 14 mm. 1 hebilla con contera a un terminal. Nudo de parada al otro terminal.

EN 353-2

 PN910 : 10x1 / PN920 : 5x1

**SINGER** 



**PN910K** - Longitud 10 m. **PN920K** - Longitud 20 m.

Línea de anclaje. Cuerda poliéster trenzada. Diámetro: 12 mm. 1 hebilla con contera a un terminal. Nudo de parada al otro terminal.

EN 353-2

 PN910K : 20x1 / PN920K : 10x1

**SINGER** 

**PN112**

Mosquetón de seguridad con rosca. Acero galvanizado con zinc.  
Abertura: 18 mm.

EN 362 Clase B y M



**SINGER**

**PN116**

Mosquetón de seguridad con rosca. Aluminio. Abertura: 22 mm.

EN 362 Clase B



**SINGER**

**PN117**

Mosquetón de seguridad. Cierre automático 1/4 de vuelta.  
Aluminio. Abertura: 21 mm.

EN 362 Clase B



**SINGER**

**PN131**

Gancho de seguridad. Modelo de cierre y bloqueo automático.  
Abertura: 50 mm.

EN 362 Clase T 23kN



**SINGER**

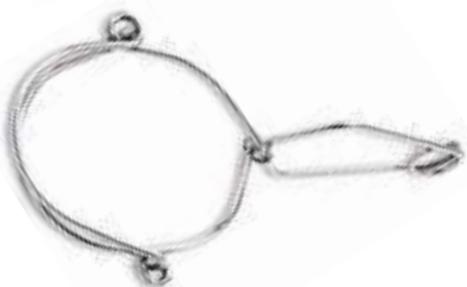
**PN136**

Gancho de seguridad. Modelo de cierre y bloqueo automático.  
Abertura: 60 mm.

EN 362 Clase T 22,7kN



**SINGER**

**PN141**

Amarre rápido de acero inoxidable.  
Abertura: 140 mm.

EN 362 Clase A



**SINGER**

**PN3000BC**

Línea de vida temporal horizontal en cincha poliéster de 30 mm de anchura compuesta con aparato tensor de cable. Disponible en longitud de 20 metros. Cada extremidad con mosquetones PN113 + cincha PN804. El equipo se entrega en una bolsa de nilón. Para dos usuarios al mismo tiempo.

EN 795 (Tipo B+C) CEN/TS16415 (Tipo B+C)



x1

**SINGER****PN807D**

Cinta de anclaje textil en poliéster. Longitud 2,00 m.

EN 795 (Tipo B)



20x1

**SINGER****PN903**

Talego de transporte en nilón + polipropileno. (45 x 19 x 19 cm).



50x1

**VERTISAC1**

Bolso de bandolera con portatarjeta y bolsillo para móvil.



40x1

**SACKIT**

Mochila de transporte (45 x 32,5 cm).



250x1



SINGER®

SINGER®





**SINGER**<sup>®</sup>  
safety



**Bary**  
(S3 SRC)

**Baryo**  
(S3 SRC)

**Boca**  
(S1-P SRC)

**Genes**  
(S1-P SRC)

**Rodi**  
(S1-P SRC)

**Foggia**  
(S3 SRC)

**Lauro**  
(S3 SRC)

**Trieste**  
(S3 SRC)

		OFICIOS								
		Bary	Baryo	Boca	Genes	Rodi	Foggia	Lauro	Trieste	
OFICIOS	Obras públicas						👍	👍	👍	
	Acabados de obras	👍	👍	👍	👍	👍				
	Industria	👍	👍	👍	👍	👍				
	Soldadura									
	Agro Medical									
	Transporte y logística	👍	👍	👍	👍	👍				
VENTAJAS	Medio ambiente	☔	☔	☀	☀	☀	☔	☔	☔	
	Peso*	410g	420g	410g	540g	480g	640g	600g	630g	
	Lengüeta E.FP				👉	👉	👉			
	Plantilla anatómica						👉			
	Pack Comfortable						👉			
	Pack Ventilación				👉	👉				



**Lengüeta E.FP (Ergonomic-Foam-Protect)**  
+ Limita los puntos de compresión  
+ Buen mantenimiento de los cordones



**Plantilla anatómica (PU preformado)**  
+ Amovible / secaje rápido / anti estático  
+ Soporte del arco  
+ Reducción de las ondas de impactos con PU y amortizador del talón



**Parma** (S3 SRC)   
 **Roma** (S3 SRC)   
 **Astro** (S3 SRC)   
 **Cadix** (S1-P SRC)   
 **Albi** (S1-P SRC)   
 **Etna** (S3 HRO SRC)   
 **Milan** (S3 HRO SRC)   
 **Imola** (S3 SRC)   
 **Padova** (S3 SRC)   
 **ST400** (S1-P SRC)   
 **Vigo** (S2 SRC)

600g	620g	600g	600g	550g	610g	670g	600g	580g	620g	

(\*) Peso aproximado de la talla mínima de un zapato.

Calzado



**Pack Comfortable**

- + Plantilla anatómica + lengüeta E.F.P
- + Mucho más cómodo
- + Menos fatiga a diario



**Pack Ventilación**

- + Sistema de ventilación
- + Plantilla de higiene ventilada
- + Facilita la ventilación del zapato
- + Más cómodo en los ambientes calientes.



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



## BARY

**CAÑA:** cuero serraje nubuck hidrófugo, color azul, costuras de color rojo. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** acolchada y cómoda. **PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** perforada con EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 36 - 47

SINGER



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



## BARYO

**CAÑA:** alta, cuero serraje nubuck hidrófugo, color azul, costuras de color rojo. **FORRO:** textil **LENGÜETA:** acolchada y cómoda.

**PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** perforada con EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 36 - 47

SINGER



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



## BOCA

**CAÑA:** cuero serraje y mesh ventilado, color gris, costuras de color naranja. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** acolchada y cómoda.

**PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** perforada con EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

**CALZADO:** sin metal, vendido con un par de cordones gris más.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 36 - 47

SINGER



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



LENGÜETA E.F.P



PACK VENTILADO



## GENES

**CAÑA:** cuero serraje y mesh ventilado, color gris y naranja, costuras de color gris y naranja. **FORRO:** textil.

**LENGÜETA:** E.F.P. **PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad. **CALZADO:** sin metal.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 39 - 47

SINGER



LANGUETTE E.F.P



PACK VENTILADO



## RODI

**CAÑA:** cuero serraje y mesh ventilado, color gris y negro, costuras de color gris y naranja. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.

**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, ventilada y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.

**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad. **ZAPATO :** vendido con un par de cordones gris más.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 37 - 47

SINGER



**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE**



**LENGÜETA E.F.P**



**PLANTILLA ANATÓMICA**



**PACK CONFORTABLE**



## FOGGIA

**CAÑA:** alta, cuero for hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.  
**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE**



## LAURO

**CAÑA:** alta, cuero todo flor hidrófugo, color negro, costuras de color gris y rojo. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.

**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



## TRIESTE

**CAÑA:** alta, cuero hidrófugo, color negro, costuras de color negro. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.

**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** perforada con EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



## ROMA

**CAÑA:** alta, cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color naranja. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fielle. **PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

SINGER



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



## PARMA

**CAÑA:** cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color naranja. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fielle. **PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

SINGER



3 zonas de flexión para una flexibilidad óptima

Agarre lateral

Zona amortiguadora de impactos



ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE



LENGÜETA E.F.P



PLANTILLA ANATÓMICA



PACK CONFORTABLE



## ASTRO

**CAÑA:** alta, cuero todo flor hidrófugo, color marrón y negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.

**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

SINGER



**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE**



**LENGÜETA E.F.P**



**PLANTILLA ANATÓMICA**



**PACK CONFORTABLE**



## CADIX

**CAÑA:** alta, cuero serraje y mesh ventilado, color gris y negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.  
**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE**



**LENGÜETA E.F.P**



**PLANTILLA ANATÓMICA**



**PACK CONFORTABLE**



## ALBI

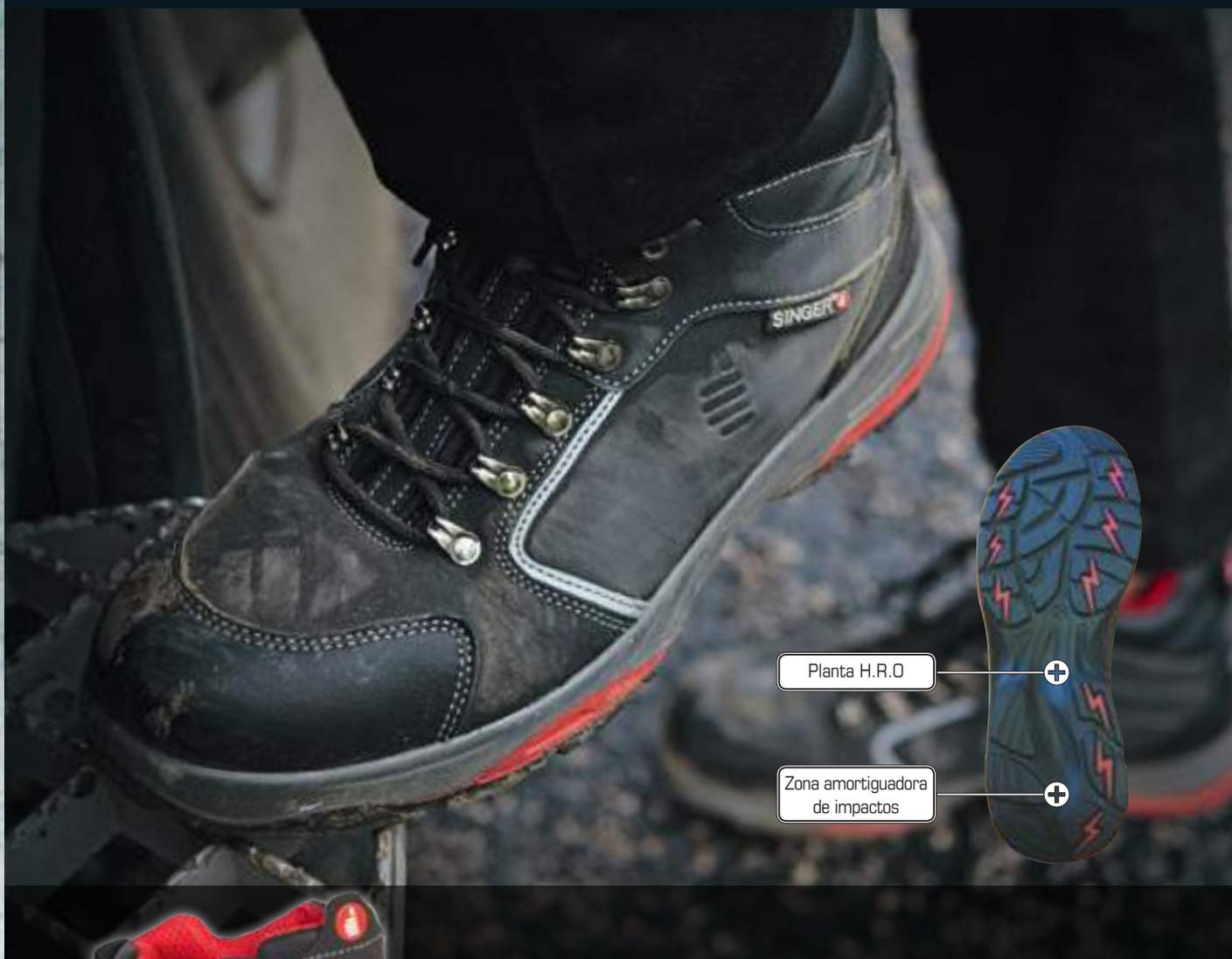
**CAÑA:** cuero serraje y mesh ventilado, color gris y azul, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.  
**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



Planta H.R.O

Zona amortiguadora  
de impactos**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE****LENGÜETA E.F.P****PLANTILLA ANATÓMICA****PACK CONFORTABLE**

## MILAN

**CAÑA:** alta, cuero serraje Nubuck recubierto, hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** E.F.P.  
**PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** H.R.O caucho y nitrilo.

EN ISO 20345 S3 HRO SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



**ANTI PERFORACIÓN  
TEXTIL FLEXIBLE**



**PLANTILLA ANATÓMICA**



## ETNA

**CAÑA:** alta, cuero serraje Nubuck recubierto, hidrófugo, color negro, costuras de color negro. **FORRO:** textil.

**LENGÜETA:** con fuelle, engancho rápido anti-chispas por encima de la lengüeta. **PUNTERA:** anti golpe de fibras de vidrio 200J.

**PLANTILLA HIGIÉNICA:** de PU, preformada e anatómica. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** H.R.O caucho y notrilo.

EN ISO 20345 S3 HRO SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



## ST280

**CAÑA:** alta, cuero pigmentado, color negro, costuras de color negro. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle, engancho rápido anti-chispas por encima de la lengüeta. **PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



**ANTI PERFORACIÓN**  
**TEXTIL FLEXIBLE**



## IMOLA

**CAÑA:** alta, cuero todo flor hidrófugo, color negro, costuras de color negro. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.

**PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



**ANTI PERFORACIÓN**  
**TEXTIL FLEXIBLE**



## PADOVA

**CAÑA:** cuero todo flor hidrófugo, color negro, costuras de color negro. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.

**PUNTERA:** anti golpe de composite 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible.

**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**SINGER**



## ST400

**CAÑA:** mi-alta, cuero serraje terciopelo ventilado, color azul, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 37 - 47

**SINGER**



## VIGO

**CAÑA:** microfibras, color blanco, costuras de color blanco. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** micro fibras, cierre elástico.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** completa y amovible. **PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S2 SRC



10x1 36 - 47

**SINGER**



## GR35

**CAÑA:** alta, cuero pigmentado hidrófugo , color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fieltro.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** completa y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



 10x1  39 - 47

**Prosur**



## GR25

**CAÑA:** cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fieltro.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** completa y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



 10x1  39 - 47

**Prosur**



## GR10

**CAÑA:** alta, cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** completa y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 37 - 47

**Prosur**



## GR20

**CAÑA:** cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** textil. **LENGÜETA:** con fuelle.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA HIGIÉNICA:** completa y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S1-P SRC



10x1 37 - 47

**Prosur**



**ANTI PERFORACIÓN**  
**TEXTIL FLEXIBLE**



**ESPECIAL FRÍO**



## BREME

**CAÑA:** cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** acrílico. **PUNTERA:** anti golpe de composite 200J.  
**PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** textil de alta tenacidad.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



5x1 39 - 47

**SINGER**



**ESPECIAL FRÍO**



## GR40

**CAÑA:** cuero pigmentado hidrófugo, color negro, costuras de color gris. **FORRO:** acrílico. **PUNTERA:** anti golpe de acero 200J.  
**PLANTILLA HIGIÉNICA:** EVA, anti-estática y amovible. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.  
**PLANTA:** inyectada, PU de doble densidad.

EN ISO 20345 S3 SRC



10x1 39 - 47

**Prosur**



ESPECIAL FRÍO



## BORN

**CAÑA:** PVC, color negro. **FORRO:** poliéster negro. **PUNTERA:** anti golpe de acero 200J. **PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero. **PLANTA:** inyectada, PVC y nitrilo.

EN ISO 20345 S5 SRC

 6x1  39 - 47



SINGERO 



## BOTSECU

**BOTA:** PVC, color verde. **FORRO:** Viscosa. **PUNTERA:** anti golpe de acero 200J.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.

EN ISO 20345 S5 SRC



 6x1  39 - 47

**SINGER** 



## BOTAGRO

**BOTA:** PVC, color azul y blanco. **FORRO:** Viscosa.  
**PUNTERA:** anti golpe de acero 200J.

EN ISO 20345 S4 SRC



 6x1  39 - 47

**SINGER** 



## BOTPVC

**BOTA:** PVC, color verde. **FORRO:** Viscosa.

EN ISO 20347 OB SRA

 10x1  39 - 47



## BOTBLANC

**BOTA:** PVC, color blanco. **FORRO:** Viscosa.

EN ISO 20347 OB E SRC

 10x1  36 - 47



## COME

**BOTA ALTA:** Poliéster PVC resistente (700g/m<sup>2</sup>), color verde, soldado sobre la bota de seguridad. Cintas anchas y ajustables para mantener la cintura. Altura 90cm. Refuerzo negro anti desgaste sobre la parte delantera de la bota alta.  
**FORRO:** Viscosa. **PUNTERA:** anti golpe acero 200J.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.

EN ISO 20345 S5 SRC



5x1 40 - 47

**SINGER**



## WIKI

**WADERS:** Poliéster PVC resistente (700g/m<sup>2</sup>), color verde, soldado sobre la bota de seguridad. Cierre elástico a la cintura con cordón, altura 143 cm. Tirantes elásticos regulables con hebilla de cierre. Bolsillo interior. Refuerzo negro anti desgaste sobre la parte delantera de los waders. Borde alto reforzado doble capa.  
**FORRO:** Viscosa. **PUNTERA:** anti golpe acero 200J.  
**PLANTILLA ANTI PERFORACIÓN:** acero.

EN ISO 20345 S5 SRC



5x1 40 - 47

**SINGER**



## CLUSE

Calcetines calientes para invierno. 58 % acrílico, 25 % lana, 17 % poliamida. Interior de rizo para más comodidad. Refuerzos en la parte superior del talón. Ajustes alrededor del pie para un excelente calce. Buen agarre del metatarso.

00 (36-38), 01 (39-41),  
02 (42-44), 03 (45-47)

10x10 **SINGER**



## CAGNES

Calcetines. 67 % algodón, 15 % poliéster, 18 % poliamida. Muy comfortable gracias a su acabado de rizo a nivel del talón, de la parte inferior y superior del pie. La compostura del pie evita el resbalo del calcetín en el zapato quitando cualquier riesgo de calentamiento.

01 (39-41), 02 (42-44),  
03 (45-47)

10x10 **SINGER**



## ACCBOTACRY

Fundas isotérmicas 100 % poliéster para botas.

Único

60x1 **SINGER**



## ACCCHAUSS

Zapatilla para botas. Color negro. 50 % poliéster / 50 % algodón.

01 (39-40), 02 (41-42),  
03 (43-44), 04 (45-46)

30x10 **SINGER**



## ST2022

Plantilla desodorizante compuesta de 3 capas: una capa superior perforada en no tejido, una capa intermedia con carbón activo, una capa inferior perforada con látex.

34-47

10x1 **SINGER**



## ACCSEMELLE

Plantilla amovible estática. Secaje rápido. Mantiene la bóveda plantar. Reducción de las ondas de impactos con PU y amortizador del talón.

36-47

10x5 **SINGER**



## ACCLAC

Par de cordones, materia textil. Longitud 130 cm, color negro/gris. Paquete de 10 pares.

x10 **SINGER**



## ACCBARY

Par de cordones, materia textil. Longitud 130 cm. Color rojo. Paquete de 72 pares.

x72 **SINGER**



## MASCARILLAS PLEGABLE - PLIEGUE HORIZONTAL DISEÑO DE 3 PANELES

Diseño de 3 paneles. Gran volumen y con válvula de exhalación mejorando la respiración del usuario y disminuyendo la fatiga en el trabajo. Plegable, fácil de poner y guardar. Confort y seguridad mejoradas gracias al concepto ideal de este equipo. Elástico de ajuste sin látex. Clip nasal de ajuste oculto entre dos capas de material. Capa interior en polipropileno muy confortable. En caja dispensadora atractiva y muy práctica de 20 piezas. Presentación en bolsa individual práctico e higienico. Conforme a la prueba opcional de obstrucción con dolomita (símbolo « D »). Conforme a la norma EN149.



### AUUMP10V

Caja de 20 piezas.

FPP1 NR D



**SINGER**



### AUUMP20V

Caja de 20 piezas.

FPP2 NR D



**SINGER**



### AUUMP30V

Caja de 20 piezas.

FPP3 NR D



**SINGER**

## MASCARILLAS PLEGABLES SERIE CLÁSICA - PLIEGUE HORIZONTAL

Mascarillas contra las partículas sólidas y líquidas. Doble elástico de ajuste. Clip metálico recubierto de plástico. Caja dispensadoras de 20 piezas. Bolsa individual higiénica. Ajuste perfecto. Campo visual claro. Sin mantenimiento. Respiración y elocución fáciles. Conforme a la norma EN149 y a la prueba opcional de obstrucción con dolomita (símbolo «D»).



### AUUMP100SL

Caja de 20 piezas.

FPP1 NR D



**SINGER**



### AUUMP200VSL

Con válvula de exhalación, facilita la respiración. Caja de 20 piezas.

FPP2 NR D



**SINGER**



### AUUMP300VSL

Con válvula de exhalación, facilita la respiración. Caja de 20 piezas.

FPP3 NR D



**SINGER**

## MASCARILLAS PLEGABLES SERIE CLÁSICA - PLIEGUE VERTICAL

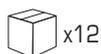
Mascarillas contra las partículas sólidas y líquidas. Doble elástico de ajuste. Clip metálico recubierto de plástico. Conforme a la norma EN149. Caja dispensadora de 20 piezas. Bolsa individual higiénica. Ajuste perfecto. Campo visual claro. Sin mantenimiento. Respiración y elocución fáciles.



### AUUMP31V

Con válvula de exhalación, facilita la respiración. Caja de 20 piezas.

FPP1 NR



**SINGER**



### AUUMP32V

Con válvula de exhalación, facilita la respiración. Caja de 20 piezas.

FPP2 NR



**SINGER**



### AUUMP33V

Con válvula de exhalación, facilita la respiración. Caja de 20 piezas.

FPP3 NR



**SINGER**



## MASCARILLAS SERIE CONFORT

Mascarillas contra las partículas sólidas y líquidas. ¡Sin látex, sin clip nasal metálico, sin grapa! Sin grapa; permite evitar las irritaciones de la piel. Sistema patentado de ajuste de la goma. La longitud de la goma se ajusta muy fácilmente y permite dejar colgando la máscara alrededor del cuello cuando no se utiliza la forma única de la máscara, preformada, permite no utilizar el clip nasal metálico: este procedimiento aporta aún mayor confort y fiabilidad (estanqueidad). Tacto confortable: la capa interior de la máscara, en polipropileno y la goma de mantenimiento sin látex (tejido de alta densidad sin látex) le aporta un tacto único y confortable. Conforme a la prueba opcional de obstrucción con dolomita (símbolo «D»). Conforme a la norma EN149.



### AUUM21V

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

FPP1 NR D



x12

**SINGER**



### AUUM22V

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

FPP2 NR D



x12



**SINGER**



### AUUM23V

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

FPP3 NR D



x12

**SINGER**

## MASCARILLAS SERIE CLÁSICA

Mascarillas contra las partículas sólidas y líquidas. Con clip nasal y elástico de ajuste sin látex. Conforme a la norma EN149 y a la prueba opcional de obstrucción con dolomita (símbolo «D»). Almohadilla nasal interior, en espuma, muy confortable.

### AUUM10SL

Caja de 20 piezas.

FPP1 NR D



**SINGER**



### AUUM10VSL

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

FPP1 NR D



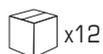
**SINGER**



### AUUM20SL

Caja de 20 piezas.

FPP2 NR D



**SINGER**



### AUUM20VSL

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

FPP2 NR D



**SINGER**



### AUUM30VSL

Con válvula de exhalación. Brida ajustable. Suave anillo de sellado facial. Caja de 5 piezas.

FPP3 NR D



**SINGER**





## MASCARILLAS SERIE CLÁSICA

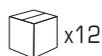
Sin látex. Sin clip nasal metálico. La forma única de la mascarilla, preformada, permite no utilizar clip nasal de metal. Conforme a la prueba de obstrucción con dolomita (símbolo «D»). Conforme a la norma EN149.



### **AUUMEC10**

Caja de 20 piezas.

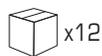
FPP1 NR D



### **AUUMEC20V**

Con válvula de exhalación. Caja de 10 piezas.

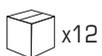
FPP2 NR D



### **AUUMEC30V**

Con válvula de exhalación. Sin grapa (permite evitar irritaciones en la piel). La longitud del elástico se ajusta muy bien y permite dejarlo colgado alrededor del cuello en caso de no utilizarlo. Caja de 10 piezas.

FPP3 NR D



**AUUM3RB**

Mascarilla quirúrgica. No tejido. 3 pliegues. Caja dispensadora de 50 piezas.

EN 14683 (Clase I, tipo II)



**SINGER**

**AUUMASQUE**

Mascarilla preformada de higiene y de confort. No tejido. Clip y elástico de ajuste.

Caja de 50 piezas.



**Prosur**

**AUCRTBLANC**

Cofia. No tejido polipropileno. Color blanco. Paquete de 100 piezas.



**Prosur**

**AUCRTCLIP**

Cofia. No tejido polipropileno. Color blanco. Paquete de 100 piezas.



**Prosur**





[ PUÑO LARGO ]



### AUU5000

Nitrilo. AQL 1,5. Interior liso. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro. Grosor: 0,16 mm (\*). Longitud 295 mm (\*). Caja dispensadora de 100 guantes.



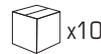
6/7(S), 7/8 (M),  
8/9(L), 9/10(XL)

**SINGER**



### AUU4010

Nitrilo. AQL 1,5. Interior sin polvo. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro. Contacto con alimentos. Grosor: 0,12 mm (\*). Longitud 245 mm (\*). Caja dispensadora de 100 guantes.



6/7(S), 7/8 (M), 8/9(L),  
9/10(XL), 10/11(XXL)

**SINGER**



### AUUNIT

Nitrilo. AQL 1,5. Interior sin polvo. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro. Grosor: 0,08 mm (\*). Longitud 240 mm (\*). Caja dispensadora de 100 guantes.



6/7(S), 7/8 (M),  
8/9(L), 9/10(XL)

**Prosur**

**AUU1000**

Látex. AQL 1,5. No empolvado. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro.  
Grosor: 0,14 mm (\*). Longitud: 245 mm (\*). Caja dispensadora de 100 guantes.



x10 6/7(S), 7/8 (M),  
8/9(L), 9/10(XL)

**SINGER**

**AUULAT**

Látex. AQL 1,5. Interior empolvado. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro.  
Grosor: 0,10 mm (\*). Longitud: 240 mm (\*). Caja dispensadora de 100 guantes.



x10 6/7(S), 7/8 (M),  
8/9(L), 9/10(XL)

**Prosur**

**AUU2000**

Vinilo. AQL 2,5. Interior empolvado. No estéril. Borde enrollado. Ambidextro.  
Grosor: 0,06 mm (\*). Longitud: 240 mm (\*).  
Caja dispensadora de 100 guantes.



x10 6/7(S), 7/8 (M),  
8/9(L), 9/10(XL)

**SINGER**

**AUU3000**

Poliétileno. Paquete de 100 guantes.



x100 Talla única

**Prosur**



(\*) Valores medios



### PLY600

**Buzo de protección química. No-tejido polipropileno MICROPOROSO. 65 gm<sup>2</sup>. Costuras herméticas termoselladas con una cinta protectora.**  
 Capucha de 3 paneles. Cierre con cremallera y solapa adhesiva.  
 Ajuste elástico a la cintura, en las muñecas y en los tobillos. En bolsa individual. Color blanco.



EN ISO 14605 TIPO 4B	EN ISO 13982-1 TIPO 5B	EN ISO 13034 TIPO 6B	EN 1073-2 CLASE 1	EN 14126	EN 1149-5
----------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------	-------------	--------------

x50 L - 2XL

**SINGER**



### PLY500

**Buzo de protección química. No-tejido polipropileno MICROPOROSO. 65 gm<sup>2</sup>. Costuras herméticas termoselladas con una cinta protectora.**  
 Capucha de 3 paneles. Cierre con cremallera y solapa adhesiva.  
 Ajuste elástico a la cintura, en la muñeca y en los tobillos. En bolsa individual. Color blanco.



EN ISO 13982-1 TIPO 5	EN ISO 13034 TIPO 6	EN 1073-2 CLASE 1
-----------------------------	---------------------------	-------------------------

x50 L - 3XL

**SINGER**



### PLYULTI

**Buzo de protección química. No-tejido polipropileno MICROPOROSO. 65 g/m<sup>2</sup>. Costuras cosidas.** Capucha de 3 paneles. Cierre con cremallera y solapa adhesiva. Ajuste elástico a la cintura, en las muñecas y en los tobillos. Propiedades electrostáticas. En bolsa individual. Color blanco



EN ISO 13982-1 TIPO 5B    EN ISO 13034 TIPO 6B    EN 1073-2 CLASE 1    EN 14126    EN 1149-5

x50    L - 3XL

SINGER



### PLY56

**Buzo de protección química. No-tejido SMS. 55 g/m<sup>2</sup>. Costuras cosidas.** Capucha de 3 paneles. Cierre con cremallera y solapa adhesiva. Ajuste elástico a la cintura, en las muñecas y en los tobillos. Propiedades electrostáticas. En bolsa individual. Color blanco.



EN ISO 13982-1 TIPO 5    EN ISO 13034 TIPO 6    EN 1149-5    EN 1073-2 CLASE 1

x50    M - 3XL

SINGER

**PLYCBC**

Buzo para «riesgos menores». No-tejido polipropileno 35 gm<sup>2</sup>. Capucha de 2 paneles. Cremallera. Ajuste elástico a la cintura, en las muñecas y en los tobillos. En bolsa individual. Color blanco.



x50 L - 2XL

**Prosur**

**PLYCBCBLE**

Buzo para «riesgos menores». No-tejido polipropileno 35 gm<sup>2</sup>. Capucha de 2 paneles. Cremallera. Ajuste elástico a la cintura, en las muñecas y en los tobillos. En bolsa individual. Color azul.



x50 L - 2XL

**Prosur**



## KITAMIANTE

Este kit está diseñado para los trabajos rápidos en medios que contienen amianto, sin proyección ni contacto directo con amianto.

Este kit amiante: • 1 buzo de protección química PLY500 (costuras herméticas termoselladas con una cinta protectora), tipo 5, 6, talla XL.  
• 1 par de gafas de protección EVAMAS. • 1 par de guantes de nitrilo NIT15, talla 10. • 1 par de cubre botas AUUBOTTE2. • 1 mascarilla plegable AUJUMP300VSL (FFP3 NR D). • 1 rollo de cinta adhesiva 5 cm x 33 m. • 1 bolsa de basura con el marcado amianto 90 x 110 cm.

 8x1  Talla única



## AUTABLIER

Mandil de polietileno con peto.  
Ligeramente gofrado. 125 x 81 cm.  
Color blanco. Paquete de 100 piezas.



 x10  Talla única 



## AUUBLOUSE

Bata visitante con capucha. En polietileno transparente. Cierre con presiones. En bolsa individual. Paquete de 100 piezas.



 4x1  Talla única 



## PLYBLOUSE

Bata no-tejido polipropileno. Cierre con automáticos de plástico. 2 bolsillos. Color blanco. En bolsa individual.



 x50  L, XL, 2XL 

**AUUMTE**

Manguito de polietileno. Incoloro. Longitud 40 cm.  
Ajuste elástico en los extremos. Paquete de 1000 piezas.

**AUUMTEBLE**

Manguito de polietileno. Azul. Longitud 40 cm.  
Ajuste elástico en los extremos. Paquete de 1000 piezas.

**AUUCHA**

Cubre zapatos de higiene. Polietileno azul. Con elástico.  
Paquete de 1000 piezas.



Talla única

**AUUCHA2**

Cubre zapato de polipropileno no tejido. Suela polietileno de alta resistencia. Elástica de ajuste en el tobillo. Paquete de 50 piezas.



Talla única

**AUUBOTTE**

Cubre bota de polietileno. Transparente. Ajuste elástico.  
Paquete de 500 piezas.



Talla única

**AUUBOTTE2**

Cubre bota de polipropileno, suela de PVC anti-deslizante.  
Color blanco. Ajuste elástico. Paquete de 500 piezas.



Talla única





La salida del nuevo catálogo SINGER SAFETY llega en un periodo donde varios cambios ocurren en los EPI:

- Colocación de la nueva reglamentación EPI 2016/425/UE
- Evolución de numerosas normas EN 388, EN 374, EN 420, EN 407...

Estas profundas transformaciones pueden modificar las informaciones indicadas en este catálogo así como los resultados al nivel del marcaje de los productos. Os rogamos disculparnos y os invitamos a contactarnos para conocer las últimas evoluciones.

## Los fabricantes y distribuidores de EPI (Equipo de Protección Individual)

Son sometidos a la nueva reglamentación EPI 2016/425 entrado en vigor el 21 de abril de 2016, pero aplicable a partir del 21 de abril de 2018. La reglamentación fija las diferentes categorías de EPI, los procedimientos de certificación y fija en forma de normativas las exigencias esenciales y reglas a las que hay que responder con objeto de poder hacer circular el producto en el mercado.

La reglamentación fija también las exigencias las obligaciones de todos los actores económicos (fabricantes, mandatarios, importadores y distribuidores) y establece las reglas de evaluación de los organismos notificados.

## Los empleadores

Son sometidos a la Directiva 89/656/CEE del 30 de noviembre de 1989 "tocante a las prescripciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por parte de los trabajadores en el mundo laboral de Equipos de Protección Individual. La Directiva describe detalladamente la obligación por parte del patronato de suministrar equipos de protección individual cuando los riesgos no se pueden evitar por cualquier otro medio "técnicas de protección colectiva o por medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

## Los empleados

Los empleados no son libres de una reglamentación. El Código del trabajo le recuerda la obligación de protegerse. "Cada empleado, según su propia formación y sus capacidades, debe cuidar su salud y su seguridad.

**Así, desde el fabricante hasta el usuario, pasando por el empleador, todos los actores son responsables.**

## ETAPAS PREVIAS A LA PROTECCION: EL ANALISIS DE RIESGOS Y LA PREVENCION

### Definir la noción de riesgo

El riesgo está emparentado con las nociones de peligro y probabilidad.

El riesgo representa una amenaza real y potencial para la salud y/o la seguridad de la persona.

### Método de gestión de riesgos: prevención y protección colectiva.

### Identificar los riesgos previsibles

La mejor solución es eliminar los riesgos, pero si esto no fuese posible:

Aislar los riesgos (o alejar a las personas) para disminuir el daño previsible,

Señalar (paneles, advertencias) e informar a las personas sobre los riesgos

(conocer los riesgos es estar mejor preparado para protegerse de ellos)

Prever la formación del personal sobre las medidas a tomar en caso de urgencia: plan de emergencia.

Cuando se hayan agotado todas las medidas de prevención y protección colectiva, se utilizarán los Equipos de Protección Individual (EPI)

## Definición EPI: la Directiva 2016/425 nos da la definición siguiente:

“Equipo diseñado y fabricado para ser llevado o tenido por una persona para su protección contra uno o varios riesgos.” Forman parte de los EPI, un componente intercambiable o un sistema de conexión al equipo.

Los EPI están repartidos en 3 categorías:

### Categoría 1:

La lista de los riesgos que forman parte de esta categoría está definida como: Las agresiones mecánicas superficiales / Contacto con los productos de mantenimiento poco nocivos o contacto prolongado con agua / Contacto con las superficies calientes cuya temperatura no está superior a 50°C / Lesiones oculares debidas a una exposición a la luz del sol (diferentes de las lesiones debidas a la observación del sol) / Agentes atmosféricos que no son extremos. Los productos son sometidos al control interno de la producción (Módulo A), previsto al anexo IV.

### Categoría 2:

Aquellos EPI que no pertenecen a las categorías 1 y 3. Los productos son sometidos al examen UE de tipo (módulo B), previsto al anexo V, la conformidad con el tipo basada en el control interno de la producción (Módulo C), prevista al anexo VI.

### Categoría 3

Incluye únicamente los riesgos que pueden causar consecuencias muy graves como la muerte o daños irreversibles para la salud, se refiere a: Sustancias y mezclas peligrosas para la salud / Atmosferas que presenten un déficit en oxígeno / Agentes biológicos nocivos / Radiaciones ionizantes, / Ambientes calientes cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiente igual o superior a 100°C / Ambientes fríos cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiente igual o inferior a -50 °C / Caídas (en altura) / Impactos eléctricos y trabajos bajo tensión / Ahogamientos / Corte por sierre de cadenas tenido en la mano / Surtidor alta presión / Herido a balazos o golpes de cuchillo / Ruidos nocivos.

Los productos se someten a un examen UE de tipo (módulo C), previsto al anexo V, y uno de los módulos siguientes: Conformidad con el tipo basada en el control interno de la producción y de controles supervisados del producto a unos intervalos aleatorios (módulo C2) prevista al anexo VII conformidad con el tipo basada en la firmeza de la calidad del modo de producción (módulo D), prevista al anexo VIII.

### Anotar:

Los vestidos de uso privado con elementos reflectantes o fluorescentes decorativos no son EPI. Los productos de uso privado contra los elementos atmosféricos que no son de natura extrema no son epi (humedad, agua...) Pero, los productos de uso privado que ofrecen una protección contra el calor son ahora EPI (guante de cocina...)



### EPI y normas Europeas

La directiva 2016/425 no tiene como función de definir normas de protección; devuelve por productos a unas normas elaboradas por el C.E.N (Comité Europeo de Normalización).

#### ¿Qué es una norma?

Una norma es un conjunto de reglas técnicas que definen las características adecuadas y esenciales de un producto (o de un procedimiento) establecido con objeto de garantizar la calidad, el modo de funcionamiento y la resistencia.

#### ¿Para qué sirve?

La norma tiene la ventaja de que se armonizar, comparar y hacer de ella un estándar para que el consumidor pueda elegir fácilmente el producto que desea, y con ello aumentar su seguridad y confianza en el producto.

#### ¿Una norma puede ser obligatoria?

En general, la norma es el resultado de una negociación entre los delegados quién se aplican para escribir un texto común. Sin embargo, en ciertas áreas, la normalización tiene un carácter obligatorio: seguridad, salud e higiene, lucha contra la fraude, racionalización de los cambios, Protection del medio ambiente. Las diferentes normas son disponibles à l'A.E.N.O.R (Asociación Española de Normalización y Certificación).

#### Observaciones generales:

Las normas como todas informaciones presentadas en este documento no son exhaustivas y pueden evolucionar en cualquier momento. Son dadas a título indicativo y en ningún caso sabrían comprometer nuestra responsabilidad.

Para asegurar la transmisión y la integración de las imágenes, el ojo debe conservar obligatoriamente un cierto número de características: La integridad del globo ocular y su elasticidad / La transparencia de la córnea y de las diferentes capas transparentes del ojo / El buen contacto entre las células nerviosas, implicando una retina en su sitio.

Los riesgos que amenazan la integridad del ojo son múltiples: Riesgo mecánico (trituración, pulverización, lijado, corte con sierra...)/ Riesgo químico y/o biológico (polvos, salpicaduras de líquidos...)/ Riesgo vinculado a los brillos o destellos (UV, IR, soldadura) / Riesgo térmico (fundiciones, refinerías...)/ Riesgo eléctrico (arco de cortocircuito)

La norma general relativa a las gafas de protección es la norma EN 166 (Protección Individual del ojo, especificaciones). Esta norma de septiembre de 1995 fue revisada en noviembre de 2001. Esta norma específica, entre otras cosas, el marcado obligatorio de las patillas (o mascarilla para las gafas-mascarilla) y oculares. Esta norma (con el EN 168) especifica también las pruebas de la resistencia mecánica de los equipamientos.

EN166	2001
<b>Clase óptica</b>	
Clase óptica <b>1</b> = Trabajos continuos (mejor calidad)	
Clase óptica <b>2</b> = Trabajos intermitentes	
Clase óptica <b>3</b> = Trabajos ocasionales (calidad la más baja)	

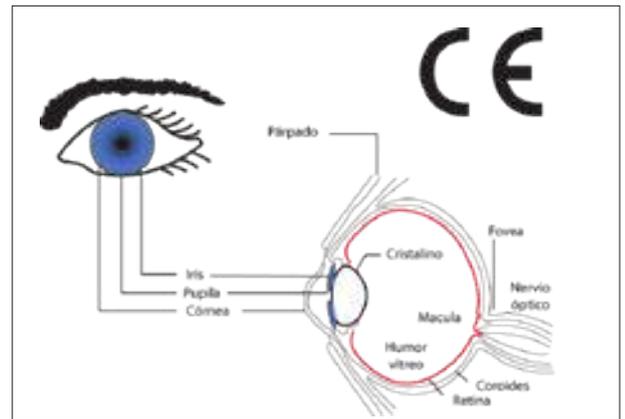
### Símbolos de la resistencia mecánica

Símbolo	Exigencias relativas a la resistencia mecánica
No símbolo	Robustez mínima
S	Robustez aumentada
F	Impactos a baja energía
B	Impactos a media energía
A	Impactos a alta energía

### Símbolo de los campos de uso

Símbolo	Description du domaine d'utilisation
No símbolo	Uso básico
3	Líquidos (gotas o salpicaduras)
4	Partículas gruesas de polvo
5	Gaz y partículas finas de polvo
8	Arco de cortocircuito eléctrico
9	Metales fundidos y sólidos calientes

El símbolo T se emplea junto con los símbolos F, B o A para indicar que el protector ocular cumple el requisito de partículas a gran velocidad a temperaturas extremas.



NORMAS	Designación
EN 165	Protección individual de los ojos. Vocabulario.
EN 166	Protección individual de los ojos. Requisitos.
EN 167	Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo óptico.
EN 168	Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo no óptico.
EN169	Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones de coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.
EN 170	Protección individual de los ojos. Filtros para el ultravioleta. Especificaciones de coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.
EN 171	Protección individual de los ojos. Filtros para el infrarrojo. Especificaciones de coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.
EN 172	Protección individual de los ojos. Filtros de protección solar par uso laboral.
EN 175	Protección individual. Equipos para la protección de los ojos y de la cara durante la soldadura y técnicas afines.
EN ISO 12312	Protección de los ojos y la cara. Gafas de sol y equipos asociados



**EN 170 GRADO DE PROTECCIÓN 2-1,2 - 2-1,7**

**Color:** Incoloro, azul, amarillo o verde.

**Percepción de los colores:** puede ser alterada excepto marcado «2C clase de protección».

**Aplicaciones específicas:** A utilizar con fuentes que emitan una radiación ultravioleta predominante para longitudes de onda < 313 nm y cuando el deslumbramiento no sea un factor importante. Esto se aplica a las radiaciones UVC y a la mayor parte de los UVB (b).

**Fuentes específicas (a):** lámparas de vapores de mercurio a baja presión, tales como las utilizadas para estimular la fluorescencia o las «luces negras», las lámparas actínicas y germicidas. (a) Los ejemplos se dan como guía general (b) Las longitudes de onda de estas regiones corresponden a las recomendadas por la CIE. UVB: 280 nm a 315 nm - UVC: 100 nm a 280 nm.

**EN 172 GRADO DE PROTECCIÓN 5-2**

**Color:** Ahumado.

**Utilización:** Como filtro universal recomendado para la mayoría de las situaciones.

**Designación (1):** mediano

(1) La designación no corresponde a una traducción literal en las distintas versiones lingüísticas de esta norma, ya que la «oscuridad» de los filtros parecerá diferente dependiendo de la intensidad de la luz, propia del país que se considere.

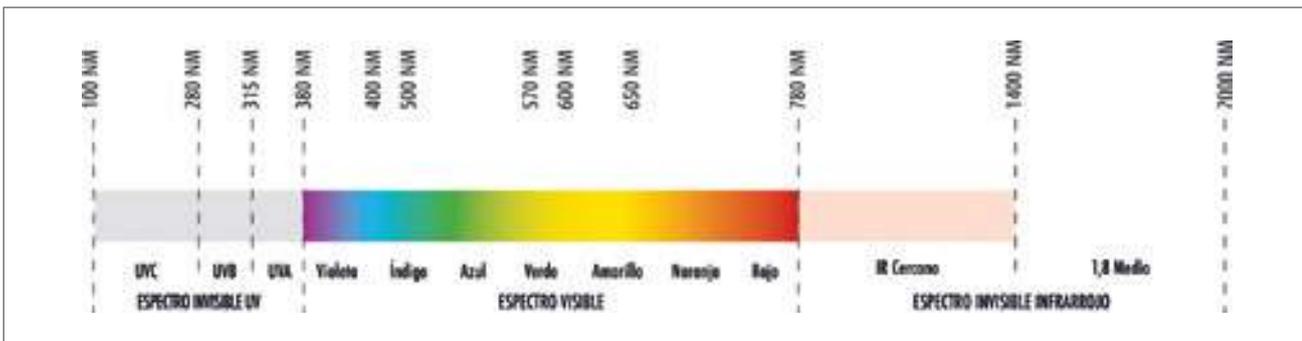
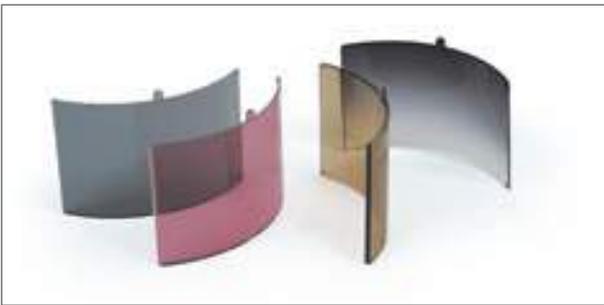
**EN 172 GRADO DE PROTECCIÓN 5.3-1**

**Color:** Ahumado.

**Utilización:** En regiones tropicales o subtropicales, para la observación del cielo, en alta montaña, para las superficies nevadas, extensiones de agua brillante o de arena, canteras de tiza o pizarra.

**Designación (1):** Muy oscuro

(1) La designación no corresponde a una traducción literal en las distintas versiones lingüísticas de esta norma, ya que la «oscuridad» de los filtros parecerá diferente dependiendo de la intensidad de la luz, propia del país que se considere.

**La marca de los oculares debe contener la información técnica adecuada, presentada como siguiente:**

- Número de grado • Identificación del fabricante • Clase óptica • Símbolo de resistencia mecánica (opcional)
- Símbolo de solidez al arco eléctrico de cortocircuito (si procede)
- Símbolo de no adherencia a metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos cálidos (si procede)
- Símbolo de resistencia al deterioro superficial por partículas finas (si procede) (Símbolo K)
- Símbolo de resistencia al empañamiento (si procede) (Símbolo N)
- Símbolo de alta reflectancia (si procede) (Símbolo R)
- Símbolo de ocular original o de recambio (opcional) (Símbolo O o ▽)
- Además el ocular puede incluir una marca de certificación y un señal para facilitar el montaje correcto de oculares laminados.

**El marcado de la montura debe contener la información técnica adecuada presentata como siguiente:**

- Identificación del fabricante • Número de la presente norma Europea (EN 166) • Campo de uso (opcional)
- Símbolo de solidez incrementada/resistencia a partículas a alta velocidad/temperaturas extremas (opcional)
- Símbolo de monturas para cabezas pequeñas (si procede) (Símbolo H)
- Grado de protección más alto del ocular para las monturas (si procede)
- Además el marcado de la montura puede incluir una marca de certificación.

### ¿Qué es un aerosol?

Es una suspensión en un medio gaseoso (aire o cualquier otro gas - aire y un gas compuesto de un 21% de oxígeno, un 78% de nitrógeno y un 1% de otros gases) de partículas coloidales (de talla superior a la de las moléculas) sólidas o líquidas. La niebla y las nubes son aerosoles. Existen distintos tipos de polvo: vegetal (por ejemplo, el polen), doméstico (esporas, ácaros) industrial (machacado, trituración o molidura de rocas, metales, etcétera), de materias primas (por ejemplo el amianto). Las partículas se definen en función de su carácter (natural), de su tamaño (dimensión o granulometría)

Según su peligrosidad, suelen clasificarse en tres categorías:

- **molestas:** son partículas inertes (ni fibrógenas ni tóxicas) de diámetro unitario superior o igual a 5 micrones. Su acción se limita a las vías respiratorias altas: fosas nasales, faringe y laringe.
- **nocivas:** son partículas inertes o fibrógenas (no tóxicas) de diámetro comprendido entre 5 y 0,2 micrones. Su acción se resiente a nivel de las vías respiratorias medianas: tráquea, arteria y bronquios.
- **tóxicas:** son partículas inertes, fibrógenas y tóxicas, con un diámetro comprendido entre 0,2 y 0,02 micrones. Penetran en las vías respiratorias bajas: bronquiolos y alveolos pulmonares.

### Gases y vapores

Un vapor es el estado gaseoso de una sustancia sólido o líquido a temperatura ambiente. Para ser en estado de vapor es necesario una acción en estos aspectos: temperatura, reacción química, etc.

Un gas es un producto que se encuentra en la fase de vapor a temperatura ambiente: por ejemplo, aire. A ciertas temperaturas, estos gases pueden solidificarse o licuarse (por ejemplo, aire líquido). Muchos gases y vapores son tóxicos para los humanos.

### ¿En qué son peligrosas?

Las partículas inhaladas pueden ocasionar numerosas molestias respiratorias y enfermedades graves (tos, asma, bronquitis...). Normas

### Precauciones

Antes de seleccionar un EPI adecuado, se deben tomar en cuenta una serie de factores: contenido de oxígeno, tipo de contaminante, concentración de contaminantes, valores límites, temperatura, humedad, tiempo de trabajo, dureza, plan de rescate y evacuación, etc. «

## NORMAS

### EN 149

#### «Equipos de protección respiratoria».

Media-máscara filtrante contra partículas. Requisitos, ensayos, marcados. CMA: concentración Máxima Admisible. de un solo uso: marcaje **NR** - reutilizables (más de una jornada de trabajo): marcaje **R**

**FFP1:** Protección contra aerosoles sólidos y líquidos (como neblinas de aceite) no tóxicos, cuya concentración sea inferior a 4,5 x MAC/OEL/TLV. Su factor de protección asignado (FPA) es 4.

**FFP2:** Protección contra aerosoles sólidos y líquidos (como neblinas de aceite) no tóxicos y de toxicidad media-baja, cuya concentración sea inferior a 12 x MAC/OEL/TLV. Su factor de protección asignado (FPA) es 10.

**FFP3:** Protección contra aerosoles sólidos y líquidos (como neblinas de aceite) no tóxicos, de toxicidad media-baja, y de alta toxicidad cuya concentración sea inferior a 50 x MAC/OEL/TLV. Su factor de protección asignado (FPA) es 20.

Nota: MAC = Concentración Máxima Admisible OEL: Límite de Exposición Ocupacional. TLV: Valor Límite Umbral FPA = Factor de Protección Asignado.

### EN 140

#### «Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscaras. Requisitos, ensayos, marcado».

### EN 14387

#### «Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros mixtos. Requisitos, ensayos, marcados».

Estos filtros están clasificados en tipos y clases según la utilización y la capacidad de filtración.

#### \*\* Tipos:

Tipo A (marrón): contra gases y vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C.

Tipo B (gris): contra ciertos gases y vapores inorgánicos (excluyendo el monóxido de carbono).

Tipo E (amarillo) contra el dióxido de azufre y otros gases y vapores ácidos.

Tipo K1 (verde): contra amoníaco y derivados orgánicos del amoníaco.

Estos 4 tipos están seguidos de un número de clase

#### \*\* Clase :

1 = filtro de pequeña capacidad

2 = filtro de mediana capacidad

3 = filtro de gran capacidad

**EN 14683**

Máscara quirúrgica.

Directiva 93/42/CEE relativa a los productos sanitarios.

Máscara destinada a proteger el medio ambiente del portador de la mascarada.

No debe confundirse con las máscaras de protección (norma EN 149) destinadas a proteger el portador del medio ambiente (Directiva 2016/425 relativa a los EPI).

**EN 143**

«Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado».

Clasificación según la eficiencia del filtro (P1, P2, P3).

**EN 136**

Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 14683 : Requisitos	Type I	Type IR	Type II	Type IIR
Eficacia de filtración bacteriana	> 95%	> 95%	> 98%	> 98%
Presión diferenciada	< 29,4 Pa	< 49,0 Pa	< 29,4 Pa	< 49,0 Pa
Resistencia a fluidos (salpicaduras):	NR	> 120 mm Hg	NR	> 120 mm Hg

Los tipos IR y IIR son resistentes a salpicaduras de sangre

EN 149 : Requisitos	FFP1	FFP2	FFP3
Fuga total hacia el interior	< 22%	< 8%	< 2%
Penetración del filtro (cloruro de sodio o aceite de parafina).	< 20%	< 6%	< 1%
Resistencia a la respiración: - al inhalación (30 l/min) - al inhalación (95 l/min) - al exhalación (160 l/min)	< 0,6 mbar < 2,1 mbar < 3,0 mbar	< 0,7 mbar < 2,4 mbar < 3,0 mbar	< 1,0 mbar < 3,0 mbar < 3,0 mbar



### Riesgos vinculados a las caídas de objetos

El casco de protección desempeña en este caso una función esencial; tiene principalmente tres papeles.

- Papel antipenetración: refuerza la caja craneana.
- Papel amortiguador: absorbe los choques.
- Papel deflector: hacer desviar la trayectoria del objeto en caída.

### Riesgos vinculados a los choques

Menos espectacular que la caída de objetos pero más frecuente; el casco desempeña todavía aquí su papel de protección.

### Riesgos eléctricos

Los cascos deben ser aislantes y satisfacer pruebas específicas.

### Riesgos de proyección

Proyección de líquidos (productos químicos), de metal en fusión.



## NORMAS

### EN 397

#### Cascos de protección para la industria.

Las exigencias obligatorias se aplican a los cascos de protección de uso corriente utilizados en la industria.

Entre las exigencias obligatorias destacan:

- absorción de choques: una masa percutante de 5.0 Kg. (+/- 0.1 Kg.) se deja caer sobre la parte superior del casco desde una altura de 1000 mm (+/- 5 mm).
- resistencia a las llamas

- resistencia a la penetración: una masa percutante de 3.0 Kg. (+/- 0.05 Kg.) y de características especiales se arroja sobre la parte superior del casco desde una altura de 1000 m (+/- 5 mm); se destaca si se puede constatar el contacto entre el punto y la cabeza falsa.

- puntos de introducción del barboquero

Las exigencias suplementarias facultativas no se aplican, excepto que hayan sido específicamente reivindicadas por el fabricante del casco.



### EN 50365

#### Cascos electrónicamente aislantes para utilización sobre instalaciones de baja tensión.

Para el personal que trabaja sobre o cerca de sitios bajo tensión de instalaciones que no sobrepasan 1 000 V de corriente alterna (Clase 0) o 1 500 V de corriente continua.

Estos equipos, asociados con otras protecciones, deben evitar que las corrientes peligrosas puedan atravesar a las personas por la cabeza.

### EN 13087-1 à EN 13087-10

#### Cascos de protección: Métodos de ensayo.

### EN 812

#### Gorras contra golpes para la industria.

Esta normativa especifica las exigencias físicas y de desempeño, los métodos de ensayo y los requerimientos de marcate de las gorras anti-golpe para la industria. Las gorras anti-golpe para la industria han sido diseñadas para proteger al usuario cuando su cabeza choca contra objetos duros e inmóviles con suficiente fuerza como para provocar laceraciones u otras heridas superficiales. No están diseñadas para proteger contra los efectos de proyecciones o caídas de objetos o de cargas en suspensión o movimiento. No se debe confundir las gorras anti-golpe para la industria con los cascos de protección para la industria especificados en la norma EN 397.

### EN 14052

#### Casco de alta performance para la industria.

### EN 443

#### Cascos para bomberos.

Especifica las principales características requeridas para un casco de los servicios de incendio y de socorro, toma en consideración el nivel de protección, la comodidad y el aspecto del casco en el tiempo. Autoriza opciones para tomar en consideración exigencias nacionales particulares.

### Uso de una sandía para una dramática demostración de la protección suministrada por un casco de protección para la industria.



### Se pueden enumerar una serie de riesgos que ponen en peligro la seguridad y/o la salud del usuario:

- Riesgos mecánicos: choques, aplastamiento, perforación
- Riesgos químicos: productos peligrosos, corrosivos...
- Riesgos térmicos: frío, calor, inclemencias del tiempo, proyecciones de metal fundido...
- Riesgos eléctricos: descarga eléctrica, electricidad estática
- Riesgos debidos a las radiaciones, a las contaminaciones, ultravioletas...
- Riesgos biológicos: alergias, irritaciones...
- Riesgos vinculados a los desplazamientos del usuario: resbalones...

Los materiales utilizados para estos productos se agrupan en dos clases:

#### \*\* Clases :

Clase 1: calzado fabricado con cuero y otros materiales. Se excluyen los calzados todo de caucho o todo polimérico

Clase 2: calzado todo de caucho (vulcanizado) o todo polimérico (moldeado).

## NORMAS

Las normas definen 3 categorías de calzado para uso profesional.

### EN ISO 20345: Calzado de seguridad

Protección contra los choques equivalente a un nivel de energía de 200J y los riesgos de aplastamiento bajo una carga máxima de 15 kN.

### EN ISO 20346: Calzado de protección

Protección contra los choques equivalente a un nivel de energía de 100J y los riesgos de aplastamiento bajo una carga máxima de 10 kN.

### EN ISO 20347: Calzado de trabajo

No requisitos para puntera antigolpe.

Los métodos de ensayo y las especificaciones correspondientes a los requisitos del calzado se reagrupan en la norma **EN ISO 20344** "Equipo de protección individual – métodos de ensayo para calzado"

### Además de los requisitos generales, los calzados de uso profesional pueden responder a otros requisitos opcionales:

Categorías reconocibles mediante un código, reúnen las combinaciones de los requisitos más comunes.

Clase	EN ISO 20345
I o II	SB: requisitos básicos
I	S1: requisitos básicos más - parte trasera cerrada - propiedades antiestáticas - absorción de energía del tacón - resistencia a los hidrocarburos
	S2: como S1, más - penetración y absorción de agua
	S3: como S2, más - resistencia a la perforación - suela con resaltes
II	S4: requisitos básicos más - parte trasera cerrada - propiedades antiestáticas - absorción de energía del tacón - resistencia a los hidrocarburos
	S5: como S4, más - resistencia a la perforación - suela con resaltes

Los protectores pueden cumplir, además, uno o más requisitos opcionales. Estos se representan en el marcado por una letra.

Marcaje	Especificaciones
E P CR M	Absorción de energía en la zona del tacón resistencia a la perforación Corte resistente al corte Protección del metatarso
C A	Calzado conductor Calzado antiestático
HI CI HRO	Aislamiento frente al calor Aislamiento frente al frío Suela externa resistente al calor por contacto
WRU WR	Empeine : resistencia a la penetración y absorción del agua. Calzado de seguridad con resistencia al agua.

### Determinación de la resistencia al deslizamiento

Marcaje **SRA** : resistente a los resbalones sobre suelo baldosa de cerámica recubierto de una solución de sodio lauril sulfato.

Marcaje **SRB** : resistente a los resbalones sobre suelo de acero recubierto de glicerina.

Marcaje **SRC** : SRA + SRB.

En nuestra vida diaria, privada o profesional, desconocemos y descuidamos frecuentemente los daños del ruido. No obstante, las consecuencias pueden ser graves e irreversibles. Con el fin de poder remediarlo resulta indispensable conocer el peligro, los riesgos incurridos y las medidas que deben adoptarse en materia de aislamiento del ruido y los equipamientos necesarios con el fin de protegerse.

### ¿Qué es el ruido? ¿Sus consecuencias?

El ruido es una vibración (onda) en un medio ambiente (del aire por ejemplo) más o menos agudo o grave (frecuencia, expresada en Hertzios). Se distinguen distintas características de estas ondas: 1/ Su frecuencia (es decir, el número de vibraciones por segundo que se expresa en Hertzios – Hz = 1 vibración por segundo). Los sonidos agudos tienen una frecuencia alta, los sonidos graves tienen una frecuencia baja.

2/ La intensidad del sonido expresada en decibelios (dB)

Se considera que un ruido que sobrepasa 85 dB debe desencadenar la alerta y que más allá de 90 dB resulta peligroso. Pero un ruido puede igualmente ser peligroso en función de su frecuencia, su duración, su carácter (continuo, intermitente, repentino, etc...).

**La reglamentación en la materia ha evolucionado recientemente con la transcripción de la directiva europea de 2003/10/CE por el decreto nº 2006-892 del 19 de julio de 2006. Desde 2006, se han reducido los umbrales de exposición. El primer umbral de exposición a partir del cual se requiere tomar medidas es de 80dB(A) durante 8 horas.**

Periodos de exposición cotidiana al ruido que requieren alguna medida.

Nivel sonoro en dB(A)	Periodo máximo de exposición
80	8h
83	4h
86	2h
89	1h
92	30 min
95	15 min
98	7.5 min

¡Estar expuesto durante 8 horas a 80 dB(A) es exactamente igual de peligroso que estar expuesto una hora a 89 dB(a)!



## NORMAS

### EN352-1

Protectores auditivos. Requisitos generales.

#### Parte 1: Orejeras

Establecen las exigencias en materia de construcción, de entendimiento y de desempeño, los métodos de pruebas correspondientes al marcado así como las informaciones destinadas a los usuarios. Ponen a disposición informaciones relativas a las características de atenuación acústica de las sordinas, medidas en conformidad con la Norma EN 24869-1:1992, y definen un nivel mínimo de atenuación necesario para establecer su conformidad con la presente especificación. Esta norma no trata de las orejeras destinadas a ser montadas en cascos de seguridad industrial o integradas a cascos.

### EN 352-2

Protectores auditivos. Requisitos generales.

#### Parte 2: Tapones

Establecen las exigencias en materia de construcción, de entendimiento y de desempeño, los métodos de pruebas correspondientes al marcado así como las informaciones destinadas a los usuarios. Ponen a disposición informaciones relativas a las características de atenuación acústica de las sordinas, medidas en conformidad con la Norma EN 24869-1:1992, y definen un nivel mínimo de atenuación necesario para establecer su conformidad con la presente especificación.

### EN 352-3

Protectores auditivos. Requisitos generales.

#### Parte 3: Orejeras acopladas a un casco de protección para la industria.

Esta norma especifica los requisitos de construcción, diseño, prestaciones, marcado e información al usuario para las orejeras acopladas a cascos de protección, que cumplen con la norma EN 397. En particular, especifica la atenuación acústica de las orejeras acopladas a cascos, medida de acuerdo con la Norma EN 24869-1.

Debido a que un modelo de orejera diseñada para ser acoplada a un casco de protección se puede adaptar a varios modelos y tallas de cascos, esta parte de la norma establece un conjunto de requisitos físicos y acústicos para las orejeras cuando se colocan sobre un modelo(s) o talla (s) de casco especificado(s).

Los requisitos se aplican en su totalidad a la combinación de base es decir, a las diademas colocadas en uno de los modelos o en unos de los tamaños de casco especificados, y en parte a la combinación más, es decir a las diademas del mismo modelo pero colocado en cascos de modelo o tamaño diferente a los que sean especificados. Se requiere que la información sobre la gama de cascos probada con las diademas sea disponible y cuyas combinaciones cumplan con esta misma norma.

**Los principales riesgos son:**

- Riesgos térmicos (frío, calor, viento, fuego, proyecciones de metal...)
- Riesgos relacionados con la mala visibilidad (astilleros, carreteras...)
- Riesgos químicos (polvos, gas...)
- Riesgos mecánicos (cortes, choques, desgarros, perforaciones...)
- Riesgos biológicos (contaminación por virus, bacterias,...)
- Riesgos eléctricos y electroestáticos.

Una prenda se elige en función de su capacidad para proteger contra los riesgos a enfrentar pero también en función de su comodidad, estética, su funcionalidad (modo de ajuste, bolsillos, cierres...).

**NORMAS**

**EN ISO 13688 : Requisitos generales.**

¡Cuidado! Esta norma no puede ser utilizada sola sino únicamente en asociación con una norma específica.

 **EN ISO 11611**  
**Ropa de protección utilizada durante el soldeo y procesos afines.**

Dos clases de protección, la clase 1 es la más baja. La clase 1 corresponde a la protección contra técnicas de soldadura y situaciones menos peligrosas, causando menores niveles de salpicaduras y calor radiante. La clase 2 corresponde a la protección contra técnicas de soldadura y situaciones más peligrosas, causando mayores niveles de salpicaduras y calor radiante. La letra A1 o A2 corresponde al método de ensayo utilizado para la propagación de la llama, según la norma ISO 15025/2000.

 **EN ISO 11612**  
**Vestimentas de protección contra el calor y las llamas.**

Esta norma impone un cierto número de exigencias en cuanto al diseño de los productos (por ejemplo la solapa de los bolsillos exteriores debe ser más ancho que el bolsillo...).

Propagación de llama limitada.	A1 y/o A2 (según el método de prueba utilizado)
Calor convectivo.	Letra B. (Clasificación de B1 a B3)
Calor radiante.	Letra C. (Clasificación de C1 a C4)
Proyecciones de aluminio en fusión.	Letra D. (Clasificación de D1 a D3)
Proyecciones de fundición en fusión.	Letra E. (Clasificación de E1 a E3)
Calor de contacto.	Letra F. (Clasificación de F1 a F3)

Cada prenda debe llevar las letras de codificación A1 y/o A2 o al menos otra letra de codificación.

 **EN 342**  
**Conjuntos de protección contra el frío.**  
Temperaturas por debajo de -5°C.

 **EN 14058**  
**Prendas para protección contra ambientes fríos.**  
Temperaturas por encima de -5°C.

 **EN 343**  
**Protección contra las intemperies**

- Resistencia a la penetración del agua clase 1 a 3, clase 1 estando la más baja.
- Resistencia evaporativa clase 1 a 3, clase 1 estando la más baja.

 **EN ISO 20471**  
**Ropa de alta visibilidad.**

La superficie de cada materia visible en metros cuadrados determina la categoría de la prenda.

Superficie en m <sup>2</sup>	Ropa de categoría 3	Ropa de categoría 2	Ropa de categoría 1
Materia de base	0.80	0.50	0.14
Materia retro reflectante	0.20	0.13	0.10
Materia con las 2 características			0.20

**Materia de base fluorescente de color, para el día**

La fluorescencia es la capacidad de un material a reflejar más luz que la que recibe. Así los colores fluorescentes nos parecen más vivas que las que no disponen de esta propiedad.

**Materia retro reflectante para la noche**

Un retro reflectante es un dispositivo capaz de reflejar la luz que recibe en direcciones vecinas de las que provienen. Así el conductor que ilumina un peatón de noche y con las luces de su vehículo, identifica muy rápido la prenda equipada con materia retro reflectante.

El coeficiente de retro-reflexión del material retrorreflectante debe ser de clase 2 para cumplir con la norma EN ISO 20471 (la clase 1 de la antigua norma EN 471 ha sido retirado).

(x) la cifra al lado del símbolo grafico indica la categoria de la prenda según la superficie de las materias obligatorias.

 **EN 943, EN 14605, EN ISO 13982, EN 13034**  
**Prendas de protección contra los productos químicos.**

- Tipo 1** : herméticos a gases
- Tipo 2** : no herméticos a gases.
- Tipo 3** : uniones herméticas a los líquidos.
- Tipo 4** : uniones herméticas a las pulverizaciones.
- Tipo 5** : protección contra partículas sólidas suspendidas en el aire.
- Tipo 6** : protección limitada contra productos químicos líquidos.

 **EN 14126** : Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección contra agentes biológicos.

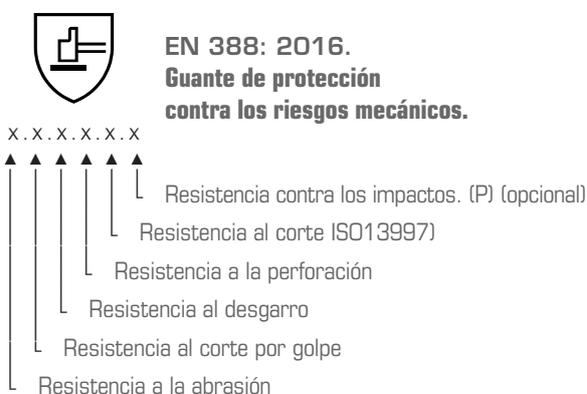
 **EN 1073-2** : Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección no ventilada contra la contaminación por partículas radioactivas.

 **EN 1149-5** : Propiedades electrostáticas. Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño.

Las manos son un bien precioso pero vulnerable. Y sin embargo, se suele descuidar su protección al ejecutar trabajos. Las manos se someten a menudo a duras pruebas y sufren numerosas agresiones, cortes, quemaduras (debidas al calor o a productos químicos), picaduras, pinchazos, desgarrones, descargas eléctricas, choques y aplastamientos... La ausencia de protección o la negligencia en la elección de un equipamiento adaptado entrañan daños que pueden ser graves e incluso irreversibles. Para protegerse y disminuir sensiblemente los riesgos es imperativo utilizar guantes adaptados y resistentes, según unas normas de referencia.

## PRINCIPALES NORMAS

**EN 420: 2003 +A1: 2009.** Requisitos generales para los guantes y métodos de ensayo. Esta norma establece las exigencias esenciales en materia de ergonomía, de inocuidad, de marcados, de información y de instrucciones de uso.



Datos mecánicos	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Resistencia a la abrasión (nos de ciclos)	100	500	2000	8000	-
Resistencia al corte por golpe (índice)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0
Resistencia al desgarramiento (Newtons)	10	25	50	75	-
Resistencia a la perforación (Newtons)	20	60	100	150	-

Para guantes que contienen materiales que desgastan la cuchilla, un test adicional obligatorio debe ser realizado según la norma EN ISO 13997 (materia de prueba TDM 100). Este test puede también ser opcional para los guantes que no desgastan la cuchilla.

	Nivel A	Nivel B	Nivel C	Nivel D	Nivel E	Nivel F
Resistencia al corte (N) según EN ISO13997	2	5	10	15	22	30

Una protección adicional contra los impactos puede ser testado según las pruebas de la norma EN 13594 con una energía de impacto de 5J. Cuando un guante está conforme a este test, los guantes están marcados con la letra P después los 5 niveles mecánicos (abrasión, corte por cuchilla, desgarramiento, perforación, corte según TDM).

**EN 374-1: 2016.** Guante de protección contra los productos químicos y microorganismos – Parte 1: terminología y requisitos de prestaciones.

**EN 374-2: 2015.** Guante de protección contra los productos químicos y microorganismos peligrosos. Parte 2: determinación de la resistencia a la penetración.

**EN 16523-1: 2015.** (reemplaza la norma EN 374-3), determinación de la resistencia a la permeabilidad de los productos químicos – Parte 1: permeación por un producto químico líquido en condiciones de contacto continuo.

**EN 374-4: 2014.** guante de protección contra los productos químicos y microorganismos. Parte 4: determinación de la resistencia a la degradación por productos químicos.

### Se definen 3 tipos de productos

Tipo de guantes	Exigencia	Marcado
Tipo A	Tiempo de paso $\geq$ 30 min para al menos 6 productos de la lista (Véase más adelante)	ISO 374-1:2016/ Tipo A  AJKLPS
Tipo B	Tiempo de paso $\geq$ 30 min para al menos 3 productos de la lista (Véase más adelante)	ISO 374-1:2016/ Tipo B  JKL
Tipo C	Tiempo de paso $\geq$ 10 min para al menos 1 producto de la lista (Véase más adelante)	ISO 374-1:2016/ Tipo C  J

### EN ISO 374-1: 2016 :

#### Clases de prestación a la permeación

Tiempo de paso medido (min)	Clase de prestación a la permeación
> 10 min	Clase 1
> 30 min	Clase 2
> 60 min	Clase 3
> 120 min	Clase 4
> 240 min	Clase 5
> 480 min	Clase 6

codi go	Producto químico	Número CAS	Clase
A	Metanol	67-56-1	Alcohol primario
B	Acetona	67-64-1	Cetona
C	Acetonitrilo	75-05-8	Compuesto de nitrilo
D	Diclorometano	75-09-2	Hidrocarburo clorado
E	Bisulfuro de carbono	75-15-0	Compuesto orgánico conteniendo azufre

F	Tolueno	108-88-3	Hidrocarburo aromático
G	Dietilamina	109-89-7	Amina
H	Tetrahidrofurano	109-99-9	Compuesto de éter heterocíclico
I	Acetato de etilo	141-78-6	Ester
J	n-Heptano	142-82-5	Hidrocarburo saturado
K	Hidróxido de sodio 40%	1310-73-2	Base orgánica
L	Ácido sulfúrico 96%	7664-93-9	Ácido mineral inorgánico, oxidante
M	Ácido nítrico 65%	7697-37-2	Ácido mineral inorgánico
N	Ácido acético (99 ± 1) %	64-19-7	Ácido orgánico
O	Amoníaco 25%	1336-21-6	Base orgánica
P	Peróxido de hidrógeno 30%	7722-84-1	Peróxido
S	Ácido fluorhídrico 40%	7664-39-3	Ácido mineral inorgánico
T	Formaldehído 37%	50-00-0	Aldehído

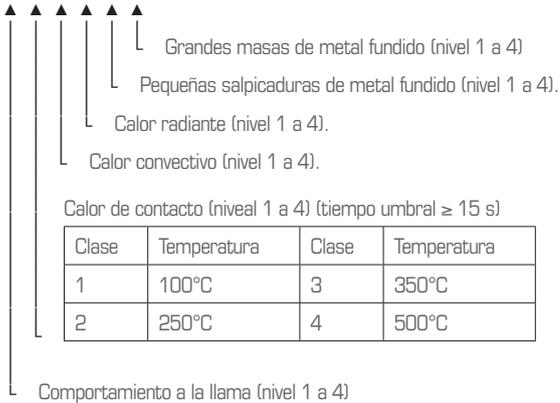
**EN 374-5: 2016**  
**Guantes de protección contra microorganismos (según EN 374-2: 2014)**

Protección contra las bacterias y los hongos.	Con prueba adicional de penetración al virus
EN 374-5: 2016	EN 374-5: 2016
	 VIRUS



**EN 407: 2004.**  
**Guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego)**

X . X . X . X . X . X . X



**EN 12477 2002. + A1: 2005.**  
**Guantes de protección para soldadores**

Tipo A: para las operaciones más generales de soldadura y corte

Tipo B: gran tacto, como para la soldadura TIG



**EN 381-7: 1999**  
**Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano.**

Parte 7: Requisitos para guantes de protectores contra sierras de cadena.

Clase 0.....16 m/s Clase 2.....24 m/s

Clase 1.....20 m/s Clase 3.....28 m/s

Modelo A o modelo B

de acuerdo con la zona de protección especificada.



**EN 421: 2010**  
**Guantes de protección contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva.**



**EN 511: 2006.**  
**Guantes de protección contra el frío.**

X . X . X



Resistencia al agua. (nivel 0 o 1).

Frío por contacto (nivel 0 a 4).

Frío por convección (nivel 0 a 4).

**EN 16350: 2014**

**Guantes de protección. Propiedades electrostáticas**

Cada medición individual debe cumplir el requisito: resistencia vertical:  $R_v < 1.0 \times 10^8 \Omega$  Método de ensayo según la norma EN 1149-2: 1997.

**EN ISO10819: 2013**

**Vibraciones mecánicas y choques.**

Vibraciones transmitida a la mano. Medición y evaluación de la transmisibilidad de la vibración por los guantes a la palma de la mano.



**EN 60903**  
**Guantes aislantes para trabajos eléctricos**

(TE = Tensión de uso V = voltio).

Probado a	Tensión de uso	Clase	Categoría
2500 V	500 V	00	M
5000 V	1000 V	0	M
10000 V	7500 V	1	M
20000 V	17000 V	2	M
30000 V	26500 V	3	M

Aceite combustible	0	+	+++	+
Aceite de ricino	0	+++	+++	+
Aceites de corte	0	+++	+++	++
Aceites de pino	0	+	+++	+
Aceites minerales	0	+++	+++	+
Aceites vegetales	0	++	+++	+
Acetaldehido	+++	+++	+	0
Acetano	+++	++	0	0
Acetato de butilo	0	0	+	0
Acetato de etilo	0	+	+	+
Acetato de metilo	+	+	++	0
Acetato de potasio	+++	+++	+++	+++
Acido acético glacial	+++	+++	∞	+
Acido bromhídrico	+++	+	+	+
Acido cítrico	+++	+++	+++	+++
Acido clorhídrico concentrado	++	+++	+++	+++
Acido crómico 50%	0	0	+	++
Acido fluorhídrico 30%	++	+++	+++	++
Acido nítrico 20%	++	++	+	+
Acido oleico	+	+++	+++	+
Acido ortofosforico	++	+++	+++	++
Acido oxálico	+++	+++	+++	+++
Acido picrico	++	+++	+++	++
Acido sulfúrico 10%	+++	+++	++	++
Acido sulfúrico 95%	0	+	0	++
Acido tartarico	+++	+++	+++	+++
Acrolonitrilo	++	+	0	0
Agua regia	0	++	+	+
Alcohol amílico	+++	+++	+++	+++
Alcohol butílico (n-butanol)	++	+++	+++	++
Alcohol etílico (etanol)	+++	+++	+++	++
Alcohol isopropílico	+++	+++	+++	++
Alcohol metílico (metanol)	+++	+++	+++	++
Alcohol octílico	++	+++	+++	+
Alcohol propílico	++	+++	+++	+
Aldehído formamiqué (30%)	+++	+++	+++	+++
Amoniaco	+++	+++	+++	+++
Anhidrido ácido acético 50%	+++	+++	+++	+++
Anilina	++	++	0	0
Asfalto	0	+	+++	0
Benceno	0	0	+	0
Benzaldehido	+	0	0	0
Benzol	0	0	+	0
Bicarbonato de potasio	+++	+++	+++	++

Bicarbonato de sodio	+++	+++	+++	++
Blanqueadores (peluquería)	+++	+++	+++	+++
Bromuro de metileno	0	0	0	0
Carbonato de sodio	+++	+++	+++	+++
Ciclohexano	0	+	++	0
Ciclohexanol	++	+++	+++	+++
Ciclohexanona	+	+	0	0
Cloracetona	+	+	0	0
Cloro	0	++	++	+++
Clorobenceno	0	0	0	0
Cloroformo	0	0	0	0
Cloruro de amonio	+++	+++	+++	+++
Cloruro de calcio	+++	+++	+++	+++
Cloruro de metilo	0	+	+	0
Cloruro de níquel	+++	+++	+++	+++
Cloruro de potasio	+++	+++	+++	+++
Cloruro de sodio	+++	+++	+++	+++
Cloruro estannico	+	+++	+++	+++
Creosota	0	+	+++	+
Cresol	0	+	+	0
Decapantes (y barnices)	+	++	++	+
Detergentes para el hogar	+	++	++	++
Diacetona alcohol	+++	+++	+	0
Dibutyleter	0	+	+++	0
Dibutylephtalate	++	+	+++	0
Dicloroetano	0	0	+	0
Dicloruro de propileno	0	0	+	0
Diesel	0	0	+++	+
Dietanolamina	+++	+++	+++	++
Dietilamina	0	0	+	0
Di-isocyanure	+	++	++	+
Diluyente de laca	+	++	++	0
Diluyentes de pintura	+	++	++	+
Dimetilformamida	++	++	0	0
Dimetilheptan	+	+	+++	+
Dimetilsulfóxido	+++	+++	+++	0
Diociltalato	0	++	+++	0
Diocylphtalate	+	+	+	0
Disolventes de goma	0	++	+++	0
El aguarrás	0	++	+++	+
El hidróxido de potasio 50%	+++	+++	+++	+++
El solvente Stoddard	0	+++	+++	+
El yoduro de potasio	+++	+++	+++	0
Estireno	0	0	0	0

Eter etílico	0	+++	+++	0
Eter sulfúrico	+	+++	+++	+
Etilamina	0	0	++	+
Etilanilina	+	+++	+++	+
Fenol	++	+++	0	++
Fermentación alcohólica	+++	+++	+++	++
Fertilizante	+++	+++	+++	+++
Fluoruro	++	+++	+++	++
Formaldehído	+++	+++	+++	+++
Fórmamico (30%)	+++	+++	+++	+++
Formamida de dimetilo	++	++	0	0
Fosfato de calcio	+++	+++	+++	+++
Fosfato de potasio	+++	+++	+++	+++
Fosfato de sodio	+++	+++	+++	+++
Ftalato de dibutilo	+	+	+++	0
Furaldehído	+++	++	0	0
Gasóleo	0	+	+++	+
Gasolina (coche)	0	++	+++	+
Glicol	+++	+++	+++	+++
Glicol etileno	+++	+++	+++	+++
Grasa animal	+	+++	+++	+
Herbicidas	+++	+++	+++	+++
Hexano	0	++	+++	0
Hidracina 65%	++	+++	+++	+++
Hidróxido de sodio 50%	+++	+++	+++	++
Lejía	++	+++	+++	++
Magnesio	+++	+++	+++	+++
Metil etil cetona	+	+	0	0
Metilamina	++	++	+++	+++
Metilanilina	+	+	+++	+++
Naftalina	0	+	++	0
Nitrato de amonio	+++	+++	+++	+++
Nitrato de calcio	+++	+++	+++	+++
Nitrato de potasio	+++	+++	+++	+++
Nitrato de sodio	+++	+++	+++	+++
Nitrobenceno	0	+	0	0
Nitrometano	+	++	+	0
Nitropropano	+	++	0	0
Oxido de propylene	0	0	0	0
Pentaclorofenol	0	++	+++	+
Percloroetileno	0	+	++	0
Piridina	+	0	0	0
Propano	0	++	++	++
Propileno	++	+	++	0

Propileno	0	0	0	0
Queroseno	0	+	+++	+
Resina de poliéster	0	+	++	+
Resina epoxyde	+++	+++	+++	+++
Silicatos	+++	+++	+++	+++
Silico	0	++	0	+
Sulfato de potasio	+++	+++	+++	+++
Sulfato de sodio	+++	+++	+++	+++
Sulfato de zinc	+++	+++	+++	+++
Tetracloretano	0	0	+++	0
Tetracloroetileno	0	0	+++	0
Tetracloruro de carbono	0	0	+	+
Tinta de impresión	++	+++	+++	+
Tolueno	0	0	+	0
Trementina	0	0	+++	+
Tricloroetileno	0	0	0	0
Xileno	0	0	++	0
Xilofeneo	0	+	+++	+

	Latex		Neopreno
	PVC		Nitrilo

+++ : Muy bueno, pero para un uso prolongado en el límite de tiempo de paso (\*)

++ : Bueno para su uso en contacto intermitente con el producto químico para un período más corto que el tiempo de paso (\*)

+ : Media, para su uso contra las salpicaduras (\*)

0 : Obsoleto, no use los guantes en esta materia en contra de la química (\*)

(\*) El tiempo de paso (clasificado de 0 a 6) se define como la duración necesaria para que el producto químico pase de la superficie externa del material del guante hasta el otro lado del material, de acuerdo con el método de l'EN 374-3.

Esta guía proporciona sólo información general sobre los materiales y no se puede comprometer la responsabilidad de Singer® Safety.

La resistencia de un guante también depende de la temperatura, la concentración del producto químico, el espesor del guante, el tiempo de inmersión, etc.

Para su seguridad, se debe hacer pruebas previamente a la utilización de los guantes.

Lea siempre las instrucciones que acompañan al producto y verificar el cumplimiento de 374 y de los niveles obtenidos a partir de los químicos involucrados.

**Cuando los dispositivos de protección colectiva no pueden ser puestos en ejecución, la protección de los trabajadores debe ser asegurada por medio de un sistema de anticaída, que no permita una caída libre de más de un metro que limite en las mismas condiciones los efectos de una caída de altura más grande. Cuando se usa de tal equipo de protección individual, un trabajador no debe quedarse solo nunca jamás afín de poder ser socorrido en un tiempo compatible con la preservación de la salud « (Decreto francés n°2004-927 del 1 de septiembre de 2004).**

Un dispositivo de protección individual anticaída se articula alrededor de varios elementos indispensables y de una serie de normas:

- Dispositivo de prensión del cuerpo (provisto de uno o varios puntos de enganche)
- Conexión entre este dispositivo y un punto de anclaje
- Dispositivo de anclaje (punto de anclaje y anclaje estructural)

### > PRENSIÓN DEL CUERPO

Es el arnés de seguridad, sistema de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas y que se adapta directamente sobre la persona. Este sistema puede estar formado por diferentes elementos cinchas, hebillas etc... Un arnés está constituido como mínimo por un punto de amarre (o punto de enganche) que aseguran el enlace con un elemento de amarre. Esta parte está cubierta por la norma **EN 361**: «Equipos de protección individual contra caída de altura: Arneses anticaídas». El arnés puede asimismo estar constituido con un cinturón (dispositivo de prensión del cuerpo que rodea el cuerpo en la cintura). Los cinturones están cubiertos por la norma **EN 358**: Equipos de protección individual para sostener en posición de trabajo y prevención de caídas de altura: «Sistemas de sujeción». Los cinturones pueden asimismo utilizarse como sistema de sujeción en el trabajo y de retención, constituidos con una elemento de amarre. (en este caso dicho material no asegura la función anticaída)

### > EL ENLACE ANTICAÍDA

(elemento de conexión). Es el enlace entre la persona – el arnés – y el punto de anclaje. Se trata de los elementos de amarre que pueden ser de cuerda, de fibras sintéticas, de cable metálico, de cincha o de cadena. Longitud máxima = 2 metros. Esta parte está cubierta por la norma **EN 354** «Equipos de protección individual contra caída de alturas: Elementos de amarre». Estos elementos pueden estar constituidos por un absorbedor de energía; el absorbedor de energía permite amortiguar el choque en caso de caída. Este elemento está cubierto por la norma **EN 355** «Equipos de protección individual contra caída de alturas: Absorbedores de energía». El absorbedor está constituido por una cincha plegada en un embalaje. En caso de choque, el embalaje se rompe y la cincha se despliega limitando la fuerza de frenado a un nivel de no-lesión. El enlace anticaída está equipado con un conector que permite conectarla a la vez al arnés (punto de amarre) y al punto de anclaje. Los conectores pueden fabricarse directamente con la cinta y/o con el absorbedor de energía o vendidos separadamente y adaptables para un mosquetón. Los conectores están cubiertos por la norma **EN 362** «Equipos de protección individual contra caídas de alturas: Conectores». Los conectores de hierro o de acero tienen que estar protegidos contra la corrosión.

### > EL DISPOSITIVO DE ANCLAJE

Anclaje estructural - dispositivo de anclaje - punto de anclaje - EPI

- Anclaje estructural Es el punto de fijación en una estructura: «Uno (o varios elementos) elemento(s) fijado(s) de forma duradera en una estructura, en la cual (en las cuales) es posible atar un dispositivo de anclaje o un equipo de protección individual» (**EN 795**)
- Dispositivo de anclaje «Elemento o serie de elementos o de componentes que incluyen un punto de anclaje o varios puntos de anclaje» (EN 795)
- Punto de anclaje «Elemento en el cual puede atarse un equipo de protección individual después de la instalación del dispositivo de anclaje». (EN 795).

El dispositivo de anclaje está cubierto por la norma EN 795 «Protección contra caídas de altura: Dispositivo de anclaje. Requisitos y ensayos».

#### Diferentes clases son definidas en la norma según el tipo de anclaje.

Clase A1	Dispositivos de anclaje destinados a ser fijados en superficies verticales, horizontales e inclinadas - EPI
Clase A2	Dispositivos de anclaje destinados a ser fijados en techos inclinados - EPI
Clase B	Dispositivos de anclaje provisionales, transportables - EPI
Clase C	Dispositivos de anclaje equipados con soportes de aseguramiento flexibles horizontales - no EPI
Clase D	Dispositivos de anclaje equipados con soportes de aseguramiento rígidos horizontales - EPI
Clase E	Anclaje de peso muerto - EPI

Pueden existir unas líneas de anclaje entre los anclajes:  
 - riel de anclaje en el que se puede atar un EPI  
 - línea de anclaje flexible en el que se puede atar un EPI



### > OTROS PRODUCTOS:

#### **Dispositivos anticaídas deslizantes con línea de anclaje rígida: Norma EN 353-1**

Un subsistema que consiste en una línea de anclaje rígida, un dispositivo anticaída móvil deslizante que se asegura a la línea de anclaje rígida y de un elemento de amarre que está fijado al dispositivo anticaída deslizante. Un elemento de disipación de la energía puede incorporarse al anticaída deslizante, al elemento de amarre y a la línea de anclaje (EN 363).

- Resistencia estática : línea de anclaje rígida con anticaída deslizante montado y el elemento de amarre: resistencia a una fuerza de al menos 15 kN
- Rendimiento dinámico: con una masa de prueba de 100 Kgs, la fuerza de frenado no debe exceder de 6 kN y la distancia de parada no debe exceder los 1.0 m

#### **Dispositivos anticaídas deslizantes con línea de anclaje flexible: Norma EN 353-2**

Un subsistema que consiste en una línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaída móvil deslizante que se asegura a la línea de anclaje flexible y de un elemento de amarre que está fijado al dispositivo anticaída deslizante. Un elemento de disipación de la energía puede incorporarse al anticaída deslizante, al elemento de amarre y a la línea de anclaje (EN 363)\*

- Resistencia estática:- Cuerdas de seguridad: resistencia a una fuerza de al menos 20 kN,- Cables de seguridad: resistencia a una fuerza de al menos 15 kN.\*
- Rendimiento dinámico: con una masa de acero rígida de 100 kg, la fuerza de frenado no debe exceder de 6 kN y la distancia de parada no debe exceder los 3.0 m

#### **Norma EN 360**

«Equipos de protección individual contra caídas de altura: Dispositivos anticaídas retráctiles.

### > OTRAS NORMAS

**EN 365** «Equipos de protección individual contra caídas de altura: Requisitos generales para instrucciones de uso y marcado».

**EN 363** «Equipos de protección individual contra las caídas de altura: Sistemas anticaída. Esta norma describe, por medio de ejemplos, la manera en la cual los componentes o los ensamblados de componentes pueden ser conectados en un sistema anticaída. Estos ejemplos deberían permitir al comprador o al usuario ensamblar correctamente todos los componentes y constituir un sistema anticaída» (no incluye los puntos de anclaje). Esta norma precisa además «que un amés anticaídas y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía, no tienen que ser utilizados como sistema anticaída.»

**EN 364** «Equipos de protección individual contra caídas de altura: Métodos de ensayo».

# ÍNDICE

## A PÁGINA

Absorbedor de energía	213
Accesorios (zapatos, botas)	240
Accesorios (cascos de obra)	49, 51
Accesorios (gafas)	31
Adaptadores (para cascos de obra)	49, 56
Adaptador (para ajustar linterna en cascos)	56
Algodón (guantes)	126-131
Algodón "jersey" (guantes)	128
Algodón tejido (guantes)	130-131
Alimenticio (botas, zapatos)	233, 238
Alta-visibilidad (ropa)	190-204
Americano (guantes)	142-143
Anti ruido (orejeras)	42-45
Anti ruido (para cascos)	49, 51
Anti ruido (tapones)	46-47
Anti ruido (arcos)	47
Anti calor (guantes)	72-73, 75, 77, 80-81, 113 115, 120-121, 128-130, 145-146, 148-151
Anticaídas	206-217
Anticorte (guantes)	108-121
Anti-polvo (mascarillas)	248-253
Arcos (anti ruido)	47
Arnés (anticaída)	206-210

## B PÁGINA

Barboquejos (para casco)	49, 51
Bata (uso único)	252
Bata (de trabajo)	181
Bolsas de transporte	217, 275
Botas (PVC, seguridad)	236-239
Botas altas	239
Buzos (uso corto)	252
Buzos (ropa de trabajo)	188
Buzos (de lluvia)	186-187
Brazaletes (alta visibilidad)	204
Brennus (casco de obra)	50

## C PÁGINA

Calcetines	240
Calcetines cortos (para botas)	240
Calzado de seguridad	222-235
Calzoncillos largos	169
Camisetas (mangas cortas)	180, 200
Camiseta (ropa interior)	169
Capote de agua	186-187
Capuchas (soldador)	37
Capuchas (textil, cuero)	60-61
Cartuchos para mascara panorámica	64
Cascos anti ruido	42-45
Cascos de obra	48, 50-51
Casco forestal (kit forestal)	53
Cazadoras	160
Chalecos	161-163, 202-203
Chaquetas	170-176, 198
Chaqueta soldador	184-185
Chaquetilla (soldador)	185
Cinta de anclaje	217
Cinturón	173
Cofías (un solo uso)	247
Conductor (guantes)	135-139
Conectores (anticaída)	216
Cono de señalización	204
Cooldry®(camiseta, polo)	180
Cordones para gafas	31
Cubre zapato	254
Cuerda de posicionamiento	213
Cuerpo (protección del)	156-217
Cuero (guantes)	134-153
Cuero (ropa)	184-185

## D PÁGINA

Dieléctrico (guantes)	74, 144
-----------------------	---------

## E PÁGINA

Elemento de amarre (cincha, cuerda)	210-212
Estuche (para gafas)	31

## F PÁGINA

Filtros (para media mascara)	62-63
------------------------------	-------

## G PÁGINA

Gafas con patillas	20-31
Gafas de montura integral	32-35
Gafas para soldadura	36
Ganchos (anticaída)	216
Gorras anti golpe	58-59
Gorras (poliamida, algodón)	59
Gorro (acrílico, Thinsulate®)	60
Guantes	66-151, 248-249

## H PÁGINA

Hidrófugo (guantes)	134-135, 139, 144
---------------------	-------------------

## I PÁGINA

Ignifugo (guantes)	148-149
Interlock (guantes)	126-127
Iris2 (casco)	50

## J PÁGINA

Jersey (con polar, acrílico...)	128
---------------------------------	-----

## K PÁGINA

Kevlar® (guantes)	120-121
Kevlar® (manguitos)	153
Kit arnés	211

## L PÁGINA

Látex (guantes)	66-74
LED (linternas)	56
Línea de vida temporal	217
Linternas frontales	56
Linternas ATEX	56
Lluvia (ropa contra la)	186-187, 252

## M PÁGINA

Maletas y maletines (muestrarios)	275
Mandiles	188, 252
Manguitos (cuero, algodón...)	152-153
Mano (protección de la)	66-151
Mascarillas (anti polvo FFP)	62-64, 242-246
Mascarilla de higiene	247
Mascarilla quirúrgica	247
Media mascara respiratoria	62-64, 242-246
Mascara panorámica (respiratoria)	64
Mecánicos (guantes)	122-123
Modal® (ropa interior)	169
Mosquetones	216

## N PÁGINA

Neopreno (guantes)	75-76
Ninja (guantes)	91, 96-97, 98, 119
Nitrilo (guantes)	77-90, 248
Normas CE (información)	256-271
Nymfit (colección de guantes)	80-81
Nymflex® (guante para frío)	91

## O PÁGINA

Orejeras anti ruido	43-45
---------------------	-------

## P PÁGINA

Paño de limpieza (para gafas)	31
Pantallas de soldador (+ accesorios)	37
Pantallas (con visera)	38-40
Pantallas para cascos	49, 51
Pantalón (ropa de trabajo)	170-176, 198

Pantalón vaquero	182
Pantalón (cuero serraje para soldador)	185
Pantalón corto de trabajo	173, 200
Parkas	156-159, 190-192
Pasamontaña	61
PEAD (guantes anticorte)	108-119
Peto (ropa de trabajo)	188
Pie (protección del)	220-240
Pinza de anclaje rápido	216
Polainas	239
Polar (cazadoras)	161, 166-168
Poliétileno (guantes)	249
Poliuretano (guantes)	91-95
Poliuretano (manguitos)	153
Poliuretano (mandil)	188
Poliuretano (traje de lluvia)	187
Polos	180, 200
Puntos (guantes)	81-83, 104-105, 110-111, 122
PVC (guantes)	96-103
PVC (manguitos)	153
PVC (mandiles)	188

## R PÁGINA

Respiratoria (protección)	62-64, 242-246
Retardador de flama (prenda de trabajo)	182-183
Rizo algodón (guantes)	128-129
Rizo algodón (manguitos)	152
Rodilleras	175
Ropa contra la lluvia	186-187, 201
Ropa contra el frío	167, 196-197
Ropa de alta visibilidad	190-203
Ropa de trabajo	170-176, 198
Ropa interior	169
Ropa para soldador	184-185

## S PÁGINA

Señalización	204
Snowflex® (guante para frío)	66
Softshell (chaquetas, cazadoras)	164-165, 196
Sol (gafas de)	21-23, 25, 29
Soldador (guantes)	148-151
Soldador (gafas)	36
Soldador (ropa)	184-185
Soldador (pantallas y accesorios)	37
Solo uso (guantes)	248-249
Solo uso (cabeza)	247
Solo uso (vías respiratorias)	242-246
Solo uso (cuerpo)	250-254
Solo uso (pie)	254
Suela	240

## T PÁGINA

Tapones	46-47
Thinsulate® (protección contra frío)	60, 139
Trajes de lluvia	186-187, 201
Triángulo de señalización	204

## V PÁGINA

Vías respiratorias	62-64, 242-246
Vinilo (guantes)	249
Viseras (con pantalla)	36-37

## W PÁGINA

Waders	239
--------	-----

## Z PÁGINA

Zapatos de seguridad	220-240
----------------------	---------



Fomentar su desarrollo  
con Singer® Safety.



Muebles hecha con palets, Guía por oficio...

Descubre los nuevos conceptos para tiendas



Bolsos, maletines, maletas...

Tener excito con sus operaciones comerciales



MAL SECUREVA  
GAFAS



SACGOLDEX NOIR  
GUANTES



VALISEROUL  
ROPA

Formación a medida en sus instalaciones: Productos, normas, riesgos...

Reforzar la pericia de sus comerciales



Shop in shop, box, PLV...

Dinamizar la actividad de sus puntos de venta



- ✓ Abastecimiento e instalación
- ✓ Cartel de señalización
- ✓ Acciones que crean tráfico
- ✓ Estudio de implementación a medida

Existen soluciones ideales para desarrollar sus ventas de EPI

**SINGER®**  
safety

**SINGER®**  
safety



CASQUE,  
CASQUETTES



CASQUE,  
CASQUETTES



CASQUE,  
CASQUETTES



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



LUNETTES, MASQUES,  
VISIERS



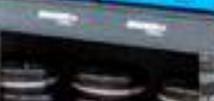
GANTS ANTIBRUIT,  
BOUCHONS



GANTS ANTIBRUIT,  
BOUCHONS



FILTRES, MASQUES,  
PROTECTION  
RESPIRATOIRE



FILTRES, MASQUES,  
PROTECTION  
RESPIRATOIRE



FILTRES, MASQUES,  
PROTECTION  
RESPIRATOIRE



+33 3 28 28 29 00

Fichas técnicas, búsqueda de productos en línea...

Todo está pensado para que sea más eficaz

- ✓ Búsqueda multicriterios
- ✓ Descarga fichas técnicas
- ✓ Base de datos ampliada



Para sus comerciales, una sola dirección  
**[www.singer.fr](http://www.singer.fr)**

# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

## 1. Objeto y ámbito de aplicación

Cualquier pedido implica la aceptación sin reservas por parte del comprador y su plena aceptación de estos términos y condiciones generales de venta que prevalecen sobre cualquier otro documento del comprador y, especialmente, sobre todas las condiciones generales de compra, salvo derogación formal y expresa de SINGER FRERES. Las presentes condiciones generales de venta se aplican a todas las ventas de productos de SINGER FRERES, salvo que las partes acuerden lo contrario por escrito con anterioridad al pedido. En consecuencia, la realización de un pedido por parte de un cliente supone su aceptación sin reservas de las presentes condiciones generales de venta, salvo que SINGER FRERES acuerde por escrito al comprador unas condiciones especiales. Cualquier otro documento que no sean las presentes condiciones generales de venta, especialmente catálogos, folletos, anuncios, avisos, tiene únicamente valor informativo y orientativo, pero no valor contractual.

## 2. Formación del contrato - Pedidos

**2.1-** Las tarifas de SINGER FRERES no constituyen una oferta, de modo que los pedidos sólo serán válidos después de su aceptación. **2.2-** Se debe entender por pedido cualquier orden relativa a los productos de SINGER FRERES que conste en las tarifas y esté aceptada por SINGER FRERES. **2.3-** Cualquier pedido se considerará firme y definitivo salvo que haya un acuerdo contrario expreso y por escrito por parte de SINGER FRERES. **2.4-** Cualquier solicitud de cambio en la composición o el volumen de un pedido de un cliente sólo se podrá tener en cuenta, por parte de SINGER FRERES, si la solicitud se ha realizado por escrito, incluyendo fax o correo electrónico, y se ha hecho llegar a SINGER FRERES como máximo OCHO (8) días después de recibir el pedido inicial; SINGER FRERES se reserva la facultad de entregar las cantidades solicitadas con una tolerancia de más o menos el CINCO POR CIENTO (5%).

## 3. Entrega - Transporte

**3.1-** Los plazos de entrega son sólo a título informativo e indicativo, ya que dependen sobre todo de la disponibilidad de los transportistas y del orden de llegada de los pedidos. Salvo que se acuerde lo contrario, el retraso en los plazos de entrega no podrá dar lugar a la indemnización o la cancelación del pedido. Esta regla es aplicable especialmente en los siguientes casos: **3.1.1-** el incumplimiento de las condiciones de pago por parte del comprador. **3.1.2-** fuerza mayor o un evento que pueda hacer retardar o suspender la entrega de las mercancías. **3.2-** Los productos y material, incluso convenidos a portes pagados, viajan por cuenta y riesgo del comprador (cliente), a quién corresponde, en caso de daños o pérdidas, hacer todas las reservas y ejercer todos los recursos junto a los transportistas, únicos responsables; así, la entrega se considerará realizada a la salida de las tiendas o almacenes de SINGER FRERES. **3.3-** El pedido mínimo está fijado en ciento cincuenta (150) euros sin incluir los impuestos. **3.4-** Los pedidos a partir de setecientos (700) euros sin incluir los impuestos irán libres de portes para las entregas en Francia metropolitana. Para todos los pedidos que no lleguen a los portes pagados, se aplicará un coste de transporte de veinticinco (25) euros sin impuestos.

## 4. Recepción

**4.1-** Sin perjuicio de los recursos que debe ejercer el comprador directamente junto con el transportista, las reclamaciones de los defectos aparentes o de la no conformidad del producto entregado se tienen que realizar por correo certificado dentro de los OCHO (8) días posteriores a la entrega. Pasado este periodo, no se admitirá ninguna demanda por parte de SINGER FRERES. **4.2-** Es responsabilidad del comprador proporcionar cualquier justificación en cuanto a la realidad de los defectos o anomalías. **4.3-** El comprador deberá facilitar a SINGER FRERES la constatación de los defectos y anomalías y aportar soluciones en su caso. **4.4-** El comprador se abstendrá de intervenir él mismo o de hacer intervenir a terceros con esta finalidad; de lo contrario, no podrá ser tomada ninguna acción contra SINGER FRERES.

## 5. Devolución - Modalidades

**5.1-** Cualquier devolución de producto debe ser parte de un acuerdo formal y previo entre SINGER FRERES y el comprador. **5.2-** Cualquier producto devuelto sin este acuerdo restará a disposición del comprador durante un periodo de TRES (3) meses en las instalaciones de SINGER FRERES, y no supondrá la realización de un abono; pasado este plazo, cualquier producto indebidamente devuelto y no recogido se considerará abandonado por parte del comprador, y SINGER FRERES tendrá libertad para disponer de él según su conveniencia. **5.3-** Salvo que haya una no conformidad en la entrega en relación con el pedido imputable a SINGER FRERES, los costes y riesgos de la devolución correrán siempre a cargo del comprador. **5.4-** No se aceptarán devoluciones pasado un periodo de OCHO (8) días a partir de la fecha de entrega.

## 6. Devolución - Consecuencias

**6.1-** Cualquier devolución aceptada por SINGER FRERES supondrá la realización de un abono a favor del comprador después de la verificación cualitativa y cuantitativa de los productos devueltos. **6.2-** En caso de defecto aparente o de falta de conformidad de los productos entregados debidamente comprobada por SINGER FRERES en las condiciones previstas en el punto 4, titulado «Recepción», el comprador podrá obtener la sustitución gratuita o el reembolso de los productos a cargo de SINGER FRERES, excluyendo cualquier tipo de compensación.

## 7. Garantías - Extensión

**7.1-** Los productos están garantizados contra defectos de materiales o de fabricación por un periodo de QUINCE (15) días después de la fecha de entrega. **7.2-** Previamente, cualquier producto que se pueda beneficiar de la garantía deberá ser enviado por parte del cliente a SINGER FRERES. **7.3-** En virtud de esta garantía, SINGER FRERES se compromete a sustituir o reparar el producto o componente reconocido como defectuoso por SINGER FRERES. **7.4-** Las intervenciones en el marco de la garantía no tendrán el efecto de ampliar la duración de la misma.

## 8. Garantía - Exclusión

**8.1-** La garantía queda excluida si el defecto se debe a: El desgaste normal del artículo / Un

mantenimiento incorrecto / Un uso anormal / Un cambio en el producto no previsto ni especificado por SINGER FRERES / Un accidente externo / Una instalación incorrecta / Un defecto resultante de un caso de fuerza mayor / Las condiciones de almacenamiento anormales por parte del cliente. **8.2-** Igualmente, se acuerda expresamente que la garantía no se aplicará para los defectos aparentes; en caso de defecto aparente, el comprador deberá cumplir con el artículo 4, titulado «Recepción». **8.3-** La responsabilidad de SINGER FRERES en nombre de la garantía creada por la Ley de 19 de mayo de 1998 (artículos 1386-1 y siguientes del Código Civil) está expresamente excluida. El comprador renuncia a responsabilizar a SINGER FRERES sobre esta base, directamente o a través de una ejecución de garantía.

## 9. Precio - Condiciones de pago - Penalidades

**9.1-** Los precios de SINGER FRERES están fijados por la tarifa vigente en el momento de realizar el pedido. Están estipulados sin impuestos; su naturaleza firme o revisable y su importe se especificarán en las condiciones particulares. **9.2-** Las facturas son pagaderas a la sede social de SINGER FRERES: **9.2.1-** al contado, en un plazo máximo de OCHO (8) días a partir de la fecha de la factura y con un descuento del 0,5% por cheque o transferencia bancaria. **9.2.2-** en un plazo acordado entre las partes, de conformidad con el artículo L.441-6 del Código del Comercio y las disposiciones de la Ley LME, de 4 de agosto de 2008, para pagar el importe adeudado en CUARENTA Y CINCO (45) días a partir de final de mes o SESENTA (60) días a partir de la fecha de expedición de la factura, a saber: **9.2.2.1-** por órdenes de pago aceptadas emitidas por SINGER FRERES, en un plazo de devolución máximo de OCHO (8) días a partir de la fecha de la orden de pago, sin descuentos. **9.2.2.2-** por pagaré emitido por el cliente, en un plazo máximo de OCHO (8) días a partir de la fecha de la factura, sin descuentos. **9.3-** A falta del pago en cualquiera de los vencimientos, los otros se considerarán inmediatamente vencidos, incluso si han dado lugar a órdenes de pago. **9.4-** Además, especialmente por aplicación de la Ley 92-1442, de 31 de diciembre de 1992 modificada, cualquier importe con impuestos incluidos no pagado a su vencimiento dará lugar a: **9.4.1-** el pago por parte del cliente de sanciones fijadas en tres veces el tipo de interés legal y calculado sobre el importe total pendiente. **9.4.2-** en virtud de los artículos L. 441-3 y L. 441-6 del Código del Comercio, al pago por parte del cliente de un importe global de compensación para los gastos de cobros. Este coste se ha fijado en CUARENTA (40) euros netos en impuestos por factura por el decreto n° 2012-1115, de 2 de octubre de 2012. Las sanciones e indemnizaciones globales serán exigibles de pleno derecho y se debitarán automáticamente de la cuenta del cliente. **9.5-** Cuando el crédito del comprador se deteriora, SINGER FRERES se reserva el derecho, incluso después del envío parcial de un pedido, de exigir al comprador las garantías que considere convenientes para la correcta ejecución de los compromisos tomados; en caso de que el cliente se niegue, SINGER FRERES se reserva el derecho de anular la totalidad o parte de los pedidos o contratos en curso. **9.6-** El riesgo de cambio lo deberá asumir el comprador.

## 10. Fuerza mayor

Se considerarán como casos de fuerza mayor o fortuitos los eventos independientes de la voluntad de las partes que éstas no pudieran prever, evitar ni sortear, en la medida en que se produzcan de manera que haga totalmente imposible la ejecución de las obligaciones. Especialmente se tratarán como casos de fuerza mayor o fortuitos que descargarán a SINGER FRERES de su obligación de entregar en los plazos inicialmente previstos: los cierres patronales, las huelgas de todo o una parte del personal de SINGER FRERES o de sus proveedores o transportistas habituales, el incendio, la guerra, los paros de producción debidos a fallos fortuitos, la imposibilidad de obtener las materias primas, las epidemias, las barreras de deshielo, los bloqueos de carreteras, las huelgas o interrupciones en el suministro de energía u otros suministros por causas no imputables a SINGER FRERES. En tales circunstancias, SINGER FRERES notificará al cliente por cualquier medio escrito, incluyendo fax o correo electrónico, en las SETENTA Y DOS (72) horas siguientes a la fecha de ocurrencia de los hechos, de modo que el contrato será automáticamente suspendido sin derecho a ninguna indemnización a partir de la fecha de ocurrencia del evento. Si el evento fuera a durar más de TREINTA (30) días desde la fecha de ocurrencia del mismo, el contrato de venta establecido entre SINGER FRERES y su cliente podrá ser rescindido por cualquiera de las partes, sin que ninguna de éstas pueda reclamar daños y perjuicios. Esta rescisión surtirá efecto en la fecha de la primera presentación de la carta certificada con acuse de recibo denunciando dicho contrato de venta.

## 11. Cláusula resolutoria de pleno derecho

**11.1-** En caso de incumplimiento por parte del comprador de cualquiera de sus obligaciones, la venta se cancelará automáticamente sin perjuicio de cualesquiera daños y perjuicios, recargos y sanciones que SINGER FRERES podría reclamar. **11.2-** La resolución se hará efectiva de pleno derecho dos días después del envío de una notificación infructuosa.

## 12. Resolución de litigios - Ley aplicable

**12.1-** En caso de dificultades en la ejecución y/o interpretación de los acuerdos, cualquier disputa, sea cual sea su objeto, será competencia exclusiva del Tribunal de Comercio de Dunkerque, incluso en caso de que se estipule lo contrario en cartas o facturas del cliente, así como en caso de apelación a la garantía o de pluralidad de demandados. **12.2-** Cualquier cuestión relacionada con estas condiciones generales de venta y con las ventas que éstas rigen que no esté cubierto por estos términos contractuales, se regirá por la legislación francesa, con exclusión de cualquier otro derecho, y de manera supletoria por la Convención de Viena sobre la compraventa internacional de mercancías.

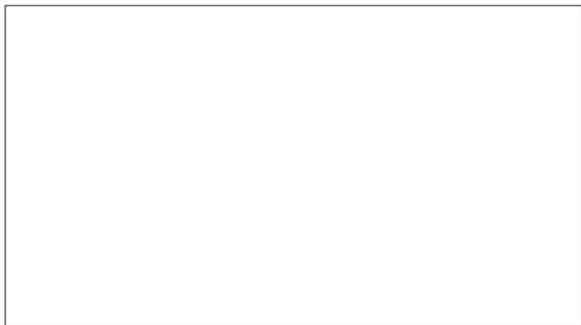
## 13. Reserva de propiedad

**13.1-** De conformidad con lo dispuesto en la Ley de 12 de mayo de 1980 y el artículo L. 624-16 al. 2 del Código de Comercio, el vendedor conserva la propiedad de los bienes vendidos hasta el pago efectivo de la totalidad del precio principal y accesorio. Cualquier cláusula contraria, especialmente incluida en las condiciones generales de compra se considerará no escrita. **13.2-** La falta de pago de cualquiera de los vencimientos puede dar lugar a la reclamación de los bienes. Estas disposiciones no se oponen a la transferencia al comprador, después de la entrega, de los riesgos relacionados con los bienes vendidos, así como a los daños que éstos podrían ocasionar.

Singer Frères SAS  
Port 4101  
Rue de l'Europe  
Zone Eurofret - Craywick  
59279 Loon plage - France

Tél : 33 (0)3 28 28 29 00  
Fax : 33 (0)3 28 28 29 01  
E-mail : singer@singer.fr

S u d i s t r i b u i d o r



[www.singer.fr/es](http://www.singer.fr/es)

**SINGER**<sup>®</sup>   
safety