

# ANEXO II

**PRENDA A01**  
**MONO ENTERO ALTA VISIBILIDAD**

1) MODELO:

Mono bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN 471) Manga ranglán . Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera . Dos bolsillos de plastón a la altura de la cintura, en delanteros. Un bolsillo trasero de plaston, con cartera roja y velcro. Puños elásticos y cuello en azul. Canesú a la altura del pecho color rojo en diagonal ascendente a sisa. Mangas altura canesú copa 30cm. color rojo. Canesú altura espalda color rojo en paralelo, coincidiendo dicho canesú con el delantero. Goma espalda 4 cm de ancha a la altura de la cintura cubierta por tira en color rojo. Tira piernas ancho 15 cm color rojo, entre el bajo del mono y altura rodilla. Dos tiras de reflectante en delanteros con forma diagonal dejando 5 cm de separación uno con el otro. Dos tiras de reflectante en espalda paralelas dejando 5 cm de separación una con la otra. Dos tiras de reflectante en piernas, en los extremos de la pieza color rojo en delantero y espalda. Costuras francesas cargadas en los laterales del mono, mangas y espalda. Cosidas con un espesor de hilo de numeración 50. Todas las demás costuras del mono irán cargadas con cinco hilos, bolsillos y todas las demás piezas sobrepuestas con hilo de numeración 120

2) TEJIDOS:

A) AZUL

Sarga algodón (50%) -poliester - (50%).

Densidad: urdimbre: 33 - 14 1 cabo.

Trama: 20 - 14 1 cabo.

Resistencia a tracción:

urdimbre: 134 Kg. + - 3% trama: 80 Kg. + - 3%

B) ROJO

Tejido poliester-algodón

Cumplirá la norma EN 471

C) MATERIAL REFLECTANTE

Cintas de 5cms de anchura formadas por microesferas de vidrio sobre soporte textil y adhesivo termosoldable.

- 3) SEÑALIZACIÓN: Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izdo
- 4) HOMOLOGACIÓN: La homologación se exigirá posteriormente a la adjudicación (EN 471)

**PRENDA A02**  
**UNIFORME DRIL BLANCO PANTALON**

**1) MODELO:**

Pantalón tipo corte recto. Dos bolsillos naturales inclinados encostados.  
Bolsillos traseros. Costuras cargadas.

**2) TEJIDO** (opción algodón - poliester): Sarga algodón (67%) -poliester - (33%). Ligamento sarga.

Densidad: urdimbre: 33 - 16 1 cabo + - 1 trama: 18 -16 1 cabo + - 1

Resistencia a tracción: urdimbre: 120 Kg. + - 3% trama: 55 Kg. + - 3% .

**COLOR:** Blanco.

**PRENDA A03****UNIFORME DRIL BLANCO CHAQUETA****1) MODELO:**

Chaqueta abierta por delante con tres botones. Con solapas. Mangas naturales rectas. Tres bolsillos: dos de plaston en costados, sin tapeta, y uno de plastón también en delantero izquierdo.

**2) TEJIDO** (opción algodón - poliester): Sarga algodón (67%) -poliester - (33%). Ligamento sarga.

Densidad: urdimbre: 33 - 16 1 cabo + - 1 trama: 18 -16 1 cabo + - 1

Resistencia a tracción: urdimbre: 120 Kg. + - 3% trama: 55 Kg. + - 3% .

**COLOR:** Blanco.

**3) SEÑALIZACIÓN:** Logotipo Municipal serigrafiado, a dos colores en el bolsillo de pecho.

**PRENDA A04**  
**CHAQUETA OPERARIO ALTA VISIBILIDAD**

Cazadora con las características de A01

**PRENDA A05**  
**PANTALON OPERARIO ALTA VISIBILIDAD**

Pantalón con las características de A01

**PRENDA A06****PANTALON OPERARIO AZUL ACOLCHADO**

Pantalón igual que A09 con interior acolchado en tejido termico o construcción similar que proteja del frio



**PRENDA A07**  
**MONO ENTERO AZUL**

1) **MODELO:**

Mono azul manga ranglán . Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera . Dos bolsillos de plastón a la altura de la cintura, en delanteros. Un bolsillo trasero de plaston, con cartera roja y velcro. Puños elásticos y cuello en azul. Canesú a la altura del pecho color azul en diagonal ascendente a sisa. Mangas altura canesú copa 30cm. color rojo. Canesú altura espalda color rojo en paralelo, coincidiendo dicho canesú con el delantero. Goma espalda 4 cm de ancha a la altura de la cintura cubierta por tira en color azul.. Costuras francesas cargadas en los laterales del mono, mangas y espalda. Cosidas con un espesor de hilo de numeración 50. Todas las demás costuras del mono irán cargadas con cinco hilos, bolsillos y todas las demás piezas sobrepuestas con hilo de numeración 120

2) **TEJIDOS:**

D) **AZUL**

Sarga algodón (50%) -poliester - (50%).

Densidad: urdimbre: 33 - 14 1 cabo.

Trama: 20 - 14 1 cabo.

Resistencia a tracción:

urdimbre: 134 Kg. + - 3% trama: 80 Kg. + - 3%

3) **SEÑALIZACIÓN:** Logotipo Municipal en gris serigrafiado en el pecho izdo y espalda

**PRENDA A08**  
**CHAQUETA OPERARIO AZUL**

Cazadora con las características de A07

**PRENDA A09**  
**PANTALON OPERARIO AZUL**

Pantalón con las características de A07

**PRENDA A13**  
**MONO ENTERO GRIS**

Mono con las características de A07 en color GRIS MEDIO y con serigrafía en Blanco

**PRENDA A14**  
**CHAQUETA OPERARIO GRIS**

Cazadora con las características de A08 en color GRIS MEDIO y con serigrafía en Blanco

**PRENDA A15**  
**PANTALON OPERARIO GRIS**

Pantalón con las características de A09 en color GRIS MEDIO y con serigrafía en Blanco

## **PRENDA A21**

### **MONO FORESTAL BOMBEROS**

#### **Descripción:**

Prenda entera, abierta por delante, compuesta por delanteros, espalda, traseros, mangas, cuello y bolsillos.

- **Delanteros.**  
Serán 2 (dos), con canesú, izquierdo y derecho. Unidos a la espalda por los hombros y costados y a los traseros por los laterales y la entrepierna. Irán unidos entre sí por una cremallera metálica de dos cursores y oculta por una tapa cerrada por velcro ignífugo. En ambos delanteros, a la altura del pecho, irá cosida una banda de material retrorreflectante naranja-gris ignífugo serie 9686 de 3M® de 50mm de ancho en el pecho por encima del bolsillo.  
En ambas perneras, a la altura de las rodillas, llevará un refuerzo del mismo tejido.
- **Espalda.**  
Será 1 (una), con canesú. Llevará un fuelle en cada lado de la espalda hasta la cintura. En la espalda, a ras del canesú, llevará una tira de material reflectante ignífugo de 50 mm. de anchura. En espalda, centrado en el canesú, se colocará la etiqueta de composición y talla de la prenda.
- **Traseros.**  
Serán 2 (dos), derecho e izquierdo, lisos. Unidos entre sí por el tiro. Sobre la costura de la cintura y exteriormente, irá cosida una tira de tejido de 5 cm. de anchura aproximadamente que oculta una cinta elástica de 25 mm. de anchura. Los bajos de las perneras irán dobladillos.
- **Mangas.**  
Serán 2 (dos), de una sola pieza, tipo camisero. Unidas por las sisas al resto de la prenda. Cada una de ellas, en su extremo inferior llevará una cuña con trabilla y velcro para ceñir.
- **Cuello.**  
Será 1 (uno), tipo camisero, formado por dos piezas, tapa y cuello. Irán unidos entre sí y a su vez al escote de la prenda. En la parte delantera cerrará mediante una trabilla cosida en la parte izquierda que abrochará en la parte derecha mediante una tira de cierre adhesivo tipo velcro ignífugo.
- **Capucha.**

Será 1 (una), formada por dos piezas, unida al escote y al cuello de la prenda donde llevará unas tiras de cierre adhesivo tipo velcro ignífugo para recogerse dentro del cuello.

- **Bolsillos.**

Serán 4 (cuatro):

- ◆ Bolsillos de pecho. Serán 2 (dos), uno de parche, el derecho, coincidente en el costado y con la tira reflectante del pecho, con una abertura vertical cerrada con cremallera. Sobre él, va una trabilla con velcro y otra trabilla inferior con velcro, para emisora; en el lado izquierdo, lleva un bolsillo de vivo con una cartera pillada en el reflectante y un extremo más corto que otro; en el fondo de bolsillo lleva 15 cm de tira de cierre adhesivo tipo velcro ignífugo.
- ◆ Bolsillos delanteros, serán 2 (dos) izquierdo y derecho, de parche, con abertura inclinada de 18 cm. aproximadamente. Se situarán uno en cada lado por encima del refuerzo de la rodilla, cierran con cartera con velcro.

### **Anagrama**

Transfer reflectante BOMBEROS AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA, en canesú de la espalda y en canesú delantero izquierdo; logotipo Zaragoza Bomberos en el canesú delantero derecho, y el escudo del cuerpo de Bomberos de Zaragoza en la manga izquierda. .

### **Costuras**

El hilo utilizado es de fibra ignífuga de Nomex®.

Las costuras según la norma UNE 40 513 - 84, serán de 3 a 4 puntadas por cm lineal.

### **Características técnicas del tejido principal**

- ◆ tejido: sarga
- ◆ composición: 50% viscosa fr 43% nomex® 5% kevlar® 2% p.140®
- ◆ color: marino
- ◆ ligamento: sarga 2e1 b2,1
- ◆ numero de hilo:
 

|             |         |
|-------------|---------|
| en urdimbre | 2/45 nm |
| en trama    | 2/45 nm |
- ◆ densidad:
 

|             |       |
|-------------|-------|
| en urdimbre | 27 ±1 |
| en trama    | 19 ±1 |
- resistencia a la tracción: (une 40.085)  
urdimbre: 930n



trama: 660n

- ◆ Peso (g/m<sup>2</sup>): 225 ±5%
- ◆ Estabilidad dimensional: (ISO 5077) lavado 40°C:  
urdimbre: ±3% max  
trama: ±3% max.
- ◆ Solidez del color:  
a la luz :4 min  
al frote seco/ humedo: 3/4 - 3/4 min  
al sudor acido/alcalino: 3/4 - 3/4 min.
- ◆ Otras características: inflamabilidad (en-532): cumple. calor convectivo (en-367): b1(4s). calor radiante (en-366): c1 (16s).

#### **Características del retrorreflectante**

gris/naranja resistente a la llama

- ◆ Composición: Lentes de vidrio de alto rendimiento adheridas, mediante una capa especial de polímero, a una capa ignífuga de fibra de aramida. Es naranja fluorescente con una banda central color plata retrorreflectante.
- ◆ Características: Alto rendimiento de acuerdo a la norma EN471:2003. Excede los valores requeridos de retrorreflexión para clase más alta (clase 2), no es sensible a la orientación.  
Alto rendimiento de acuerdo a la norma EN469:1996. Exhibe propagación de la llama limitada según EN469:1996 nueva y después de 5 ciclos de lavado a 60°C. Reune los requisitos de flamaibilidad de acuerdo con EN533 incluso después de 50 ciclos de lavado, de conformidad con ISO 6330 (2A) o después de 25 ciclos de lavado de acuerdo con ISO 6330 (1A) o después de 30 ciclos de lavado en seco según la norma ISO 3175-2.  
Alta duración y resistencia. Resiste 50 ciclos de lavado doméstico a 60°C según EN471:2003, 25 ciclos de lavado doméstico a 90°C y 30 ciclos de limpieza en seco según EN471:2003.
- ◆ Ancho estándar: 50 mm +/- 1 mm

**PRENDA A22****PANTALON MONO ACOLCHADO**

Pantalón con las características de A15 con interior acolchado en fibra termica

**PRENDA A23****PANTALON MONO ACOLCHADO A/V**

Pantalón con las características de A05 con interior acolchado en fibra termica

**PRENDA: B01****TRAJE AZUL INVIERNO ORDENANZA****AMERICANA:**

Línea recta sin cruzar, delanteros con puntas redondas con pespunte al canto, costadillos uno a cada lado, que parten de las sisas hasta el bajo de la prenda. Los delanteros llevarán una costura desde la parte inferior del bolsillo superior izauierda que termina en los bolsillos inferiores, una a cada lado.

Espalda de dos piezas unidas por el centro. Irá unida al delantero por los hombros y a los costadillos por los laterales, sin aberturas.

Hombros rectos, mangas sentadas de dos hojas; en la hoja alta llevará al final una abertura con martillo y tres botones, solapas rectas en pico con pespunte al canto. Ojal en el lado izquierdo.

Llevará una fila de dos botones para su abrochado.

Bolsillos serán dos exteriores de vivos con cartera en delanteros parte inferior uno en cada lado. En el delantero izquierdo parte superior, un bolsillo de cartera. Dos bolsillos y cerilla interiores en el forro, uno y cerillera en lado izquierdo y el otro en lado derecho.

El forro llevará los mismos cortes que conforman la americana.

**PANTALON:**

Línea recta costuras abiertas, dos en cada pernera, y una central. Con tres bolsillos y relojera, uno a cada lado del costado en forma oblicua desde la cintura al costado, y otro en lado derecho trasero de vivos. Cerrado con botón, relojera, en lado derecho de la cintura; con dos pinzas en delanteros, cinturilla con cinco pasadores para soporte de cinturón, cierre con botón, cremallera de nylon de 22 cms. de forma espiral, bajos sin vueltas y anchura de los mismos 24 cms.

**SEÑALIZACION**

: Sobre la solapas de la americana, irá sujeto el escudo municipal bordado sobre fieltro azul.

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO:**

Sarga de color azul marino.

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo II.

Composición: 55 % Polieste y 45 % Lana Merina tipo II.

## Hilos:

- a) Designación: hilo de 26,3 2/c Tex por urdimbre y trama.  
 b) Densidad: hilos por cm 26,3; pasada por cm. 23.

Ancho: 150 cm.

Peso por m<sup>2</sup> 263 grs.

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 70 kilos  
 Trama 60 kilos

## Perdidas al lavado:

Longitud: máximo 1 %  
 Ancho: máximo 1 %  
 Pecho: máximo 1%

## Solidez de Tintes:

|                   | Degradación | Descarga |
|-------------------|-------------|----------|
| A la luz solar    | 6-7         | --       |
| Al agua fría      | 4-5         | 4-5      |
| Al lavado         | 4           | 4        |
| Al lavado en seco | 4-5         | 4-5      |
| Al planchado A    | 5           | --       |
| Al planchado B    | 5           | --       |
| Sudor             | 4           | 4        |

Acabado: Arrasado para evitar la formación de pilling con termofijado a 180 ° C. durante 30 segundos y acabado especial KD.

Resistencia mínima a la abrasión urdimbre y trama.

**PRENDA B18**  
**TRAJE AZUL VERANO**

AMERICANA: Línea recta sin cruzar, delanteros con puntas redondas con pespunte al canto, costadillos uno a cada lado, que parten de las sisas hasta el bajo de la prenda. Los delanteros llevarán una costura desde la parte inferior del bolsillo superior izquierdo que termina en los bolsillos inferiores, una a cada lado.

Espalda de dos piezas unidas por el centro. Irá unida al delantero por los hombros y a los costadillos por los laterales, sin aberturas.

Hombros rectos, mangas sentadas de dos hojas; en la hoja alta llevará al final una abertura con martillo y tres botones, solapas rectas en pico con pespunte al canto. Ojal en el lado izquierdo.

Llevará una fila de dos botones para su abrochado.

Los bolsillos serán dos exteriores de vivos con cartera en delanteros parte inferior uno en cada lado. En el delantero izquierdo parte superior, un bolsillo de cartera. Dos bolsillos y cerillera interiores en el forro, uno y cerillera en lado izquierdo y el otro en lado derecho.

El forro llevará los mismos cortes que conforman la americana.

PANTALON: Línea recta costuras abieras, dos en cada pernera, y una central. Con tres bolsillos y relojera, uno a cada lado del costado en forma oblicua desde la cintura al costado, y otro en lado derecho trasero de vivos. Cerrado con botón, relojera, en lado derecho de la cintura; con dos pinzas en delanteros, cinturilla con cinco pasadores para soporte de cinturón, cierre con botón, cremallera de nylon de 22 cms. de forma espiral, bajos sin vueltas y anchura de los mismos 24 cms.

SEÑALIZACION: Sobre las solapas de la americana, irá sujeto el escudo municipal bordado sobre fieltro azul.

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO:**

Fresco, plana de color azul.

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina tipo I

Ligamento: Tafetán

Peso: 153/165 gr/m2 230/245 gr/m.l

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 75 kilos  
Trama 60 Kilos

Perdidas al lavado:

Longitud: máximo 1%  
Ancho: máximo 1%  
Pecho: máximo 1%

Solidez de Tintes:

Degradación

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| A la luz solar                | 6-7 |
| Al lavado (UNE 40116)         | 4-5 |
| Al lavado en seco (UNE 40185) | 5   |
| Al planchado (UNE 40030)      | 5   |
| Sudor (UNE 40038)             | 4   |
| Termofijado ( UNE 40188)      | 4-5 |

Pilling: Valor 4/5

Método Norma BS. 5811-1979

Resistencia a la abrasión: Valor correcto

Método Norma BS.5690-Aspecto a 20.000 ciclos

Instrucciones de lavado:

- Lavado a máquina a temperatura máxima de 40°
- Planchado a temperatura máxima de 120°
- Prohibición del lejiado
- Limpieza con Percloroetileno, disolventes, fluorado y esencia minerales.

## PRENDA C01

### PANTALON AZUL VERANO TERGAL

PANTALON: Línea recta costuras abiertas, dos en cada pernera, y una central. Con tres bolsillos y relojera, uno a cada lado del costado en forma oblicua desde la cintura al costado, y otro en lado derecho trasero de vivos. Cerrado con botón, relojera, en lado derecho de la cintura, con dos pinzas en delanteros, cinturilla con cinco pasadores para soporte de cintrurón, cierre con botón, cremallera de nylon de 22 cmts. de forma espiral, bajos sin vueltas y anchura de los mismos 24 cmts.

#### CARACTERISTICAS DEL TEJIDO

Fresco, plana de color azul.

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina tipo I

Ligamento: Tafetán

Peso: 153/165 gr/m2 230/245 gr/m.l

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 75 kilos  
Trama 60 Kilos

Perdidas al lavado:

Longitud: máximo 1%

Ancho: máximo 1%

Pecho: máximo 1%

Solidez de Tintes:

#### Degradación

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| A la luz solar                | 6-7 |
| Al lavado (UNE 40116)         | 4-5 |
| Al lavado en seco (UNE 40185) | 5   |
| Al planchado (UNE 40030)      | 5   |
| Sudor (UNE 40038)             | 4   |
| Termofijado (UNE 40188)       | 4-5 |

Pilling: Valor 4/5

Método Norma BS. 5811-1979

Resistencia a la abrasión: Valor correcto



Método Norma BS.5690-Aspecto a 20.000 ciclos

Instrucciones de lavado:

- Lavado a máquina a temperatura máxima de 40°
- Planchado a temperatura máxima de 120°
- Prohibición del lejiado
- Limpieza con Percloroetileno, disolventes, fluorado y esencia minerales.

**PRENDA C02**  
**PANTALÓN BLANCO SANITARIOS**

**1) MODELO**

Pantalón recto con dos bolsillos laterales, con cremallera botón y ajuste por gomas

2) TEJIDO: En popeline 80% - algodón 20% texturado. Densidad: urdimbre: 58 - 30 1 cabo + -1 trama: 23 - 150 dinners + - 1 Resistencia a tracción: urdimbre: 95kg + - 3% trama: 65 Kg + - 3%

COLOR: Blanco con detalles en rojo

**PRENDA C03****PANTALÓN VERANO AZUL POLICÍA**

1)MODELO: La medida de bajo oscilara entre 220 mm. según el usuario.

-PRETINA.

Se compone de dos hojas, con una anchura de 40 mm. y un interior de dos hojas prefabricadas. Tendrá seis puentes de 60 mm. de luz, distribuidos proporcionalmente.

-DELANTERO.

Entallados mediante pinzas de 20 mm. de profundidad. Tendrá bragueta de cremallera. Los bolsillos inclinados en costado ser n de 180 mm. de abertura, con una separación de 50 mm. entre su borde superior y la costura del delantero con el trasero. Llevara un bolsillo de relojera de 70 mm. de boca en la costura de montaje de la pretina.

-TRASERO.

Con pinzas de entalle. Dispondrá de un bolsillo en la parte derecha de 240 mm.de abertura con un vivo botón y rabilleta.

2)TEJIDO:

Fresco, plana de color azul.

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina tipo I

Ligamento: Tafetán

Peso: 153/165 gr/m2 230/245 gr/m.l

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 75 kilos  
Trama 60 Kilos

Perdidas al lavado:

Longitud: máximo 1%

Ancho: máximo 1%

Pecho: máximo 1%

Solidez de Tintes:

Degradación

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| A la luz solar                | 6-7 |
| Al lavado (UNE 40116)         | 4-5 |
| Al lavado en seco (UNE 40185) | 5   |
| Al planchado (UNE 40030)      | 5   |
| Sudor (UNE 40038)             | 4   |
| Termofijado (UNE 40188)       | 4-5 |

Pilling: Valor 4/5

Método Norma BS. 5811-1979

Resistencia a la abrasión: Valor correcto

Método Norma BS.5690-Aspecto a 20.000 ciclos

Instrucciones de lavado:

- Lavado a máquina a temperatura máxima de 40°
- Planchado a temperatura máxima de 120°
- Prohibición del lejado
- Limpieza con Percloroetileno, disolventes, fluorado y esencia minerales.

**PRENDA C04**  
**PANTALÓN INVIERNO AZUL POLICÍA**

**1)MODELO:**

La medida de bajo oscilara entre 220 mm. según el usuario.

**-PRETINA.**

Se compone de dos hojas, con una anchura de 40 mm. y un interior de dos hojas prefabricadas. Tendrá seis puentes de 60 mm. de luz, distribuidos proporcionalmente.

**-DELANTERO.**

Entallados mediante pinzas de 20 mm. de profundidad. Tendrá bragueta de cremallera. Los bolsillos inclinados en costado ser n de 180 mm. de abertura, con una separación de 50 mm. entre su borde superior y la costura del delantero con el trasero. Llevara un bolsillo de relojera de 70 mm. de boca en la costura de montaje de la pretina.

**-TRASERO.**

Con pinzas de entalle. Dispondrá de un bolsillo en la parte derecha de 240 mm.de abertura con un vivo botón y rabilleta.

**2)TEJIDO**

Materia prima por urdimbre: 45% peinado tipo 2 lana  
55% peinado poliester tolerancia +-3%

Materia prima por trama: igual urdimbre

Ligamento: sarga 3e1 b 2/2

Hilado, -trama 2/52 (19,20 TEX) 750 vueltas 2/c -urdimbre 2/52 (19,20 TEX)  
700 vueltas 1/c

Densidad, -urdimbre 33 hilos/cm.trama 28 hilos/cm.

Peso: 267 grs/m2 en atmósfera normal para ensayos. Ancho del tejido  
acabo:150 cms.

Resistencias, -urdimbre 95 Kgs. -trama 85 Kgs. -tolerancia +-3

**PRENDA C12****CALZON AZUL CABALLERIA**

Calzón bielástico adecuado para la práctica de la equitación

Tejido Azul de poliéster con un mínimo de un 5 % de elastina

Se admite sustituir parte del poliéster por otro tejido cuyo fin sea mejorar el confort sin modificar la presencia estética

**PRENDA C13**  
**CALZON GRIS CABALLERIA**

Calzón bielástico adecuado para la práctica de la equitación

Tejido GRIS de poliéster con un mínimo de un 5 % de elastina

Se admite sustituir parte del poliéster por otro tejido cuyo fin sea mejorar el confort sin modificar la presencia estética

**PRENDA C14****PANTALON AZUL ENTRETIEMPLO TERGAL**

PANTALON: Línea recta costuras abiertas, dos en cada pernera, y una central. Con tres bolsillos y relojera, uno a cada lado del costado en forma oblicua desde la cintura al costado, y otro en lado derecho trasero de vivos. Cerrado con botón, relojera, en lado derecho de la cintura; con dos pinzas en delanteros, cinturilla con cinco pasadores para soporte de cinturón, cierre con botón, cremallera de nylon de 22 cms. de forma espiral, bajos sin vueltas y anchura de los mismos 24 cms.

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO**

Sarga de color azul.

Composición: 55% Poliestes y 45% Lana Merina tipo II

Hilos:

a) Designación: hilo de 26,3 2/c Tex por urdimbre y trama.

b) Densidad: hilos por cm<sup>2</sup>. 26,3; pasada por cm<sup>2</sup>. 23.

Peso por m<sup>2</sup> 263 grs.

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 70 kg.

Trama 60 kg.

Perdidas al lavado: Longitud: máximo 1%

Ancho: máximo 1%

Pecho: máximo 1%

Solidez de Tintes:

| <u>Degradación</u> | <u>Descarga</u> |     |
|--------------------|-----------------|-----|
| A la luz solar     | 6-7             | --  |
| Al agua fría       | 4-5             | 4-5 |
| Al lavado          | 4               | 4   |
| Al lavado en seco  | 4-5             | 4-5 |
| Al planchado A     | 5               | --  |
| Al planchado B     | 5               | --  |
| Sudor              | 4               | 4   |

Acabado:

Arrasado para evitar la formación de pilling con termofijado a 180° C. durante 30 segundos y acabado especial KD.

Resistencia mínima a la abrasión urdimbre y trama:

Ensayo abrasímetro de platos, frote tejido contra tejido presión 50 bms.cm.

Nº de ciclos 2.250 (norma Leitat 88402)

Desmejoramiento visual: ligera formación de pelusilla.

Formación de "Pilling": nula.



**PRENDA C15**  
**CALZON BLANCO CABALLERIA**

Calzón bielástico adecuado para la práctica de la equitación

Tejido blanco de poliéster con un mínimo de un 5 % de elastina

Se admite sustituir parte del poliéster por otro tejido cuyo fin sea mejorar el confort sin modificar la presencia estética

Se valorará tratamiento antimanchas

**PRENDA C28****PANTALON BOMBERO PROTECCION****Modelo:**

El pantalón tiene dos bolsillos laterales tipo francés, dos bolsillos tipo parche en perneras y dos traseros tipo parche, los tres cerrados mediante tapeta y velcro. Cremallera y refuerzos de seguridad en bolsillos y bragueta. Cinco trabillas en cintura.

Proteccion de las rodillas y parte baja de la pierna mediante refuerzo con kevlar o similar

Refuerzos en entrepierna

detalles en rojo en tapetas, interior de bolsillos

**Tejido :** Sarga de POLIÉSTER ALGODÓN

Tejido tipo cordura anticorte para los refuerzos

**Hilo:** Algodón 100 % o mezcla Kevlar-algodón

**Color :** Marino oscuro con detalles en rojo

**PRENDA C29****PANTALON POLIESTER ALGODÓN CARGO****Modelo:**

El pantalón tiene dos bolsillos laterales tipo francés, y dos traseros tipo parche, los tres cerrados mediante tapeta y velcro. Cremallera ignífuga y refuerzos de seguridad en bolsillos y bragueta. Cinco trabillas en cintura.

Tejido : Sarga de poliester algodón

Color : Marino oscuro

**PRENDA C40****PANTALON POLICIA ELÁSTICO CON BOLSILLOS**

Pantalón recto, confeccionado en tejido elástico. El tejido lleva en su interior un tratamiento hidrófilo que absorbe la humedad corporal expulsándola al exterior ayudando a regular térmicamente al cuerpo, en su parte exterior lleva un tratamiento patentado de hidrorrepelencia de larga duración, que después de lavado se vuelve a fijar en el tejido dándole una mayor duración al tratamiento.

El pantalón llevará una cinturilla interior también elástica que le aporta a la prenda una mayor sujeción en la cintura y comodidad. Esa cinturilla lleva goma antideslizamiento para evitar que la camisa se salga por fuera del pantalón.

Llevará dos bolsillos en el delantero tipo francés y dos en la parte de atrás tipo ojal y con trabilla para abrochar con botón, en cada pierna lleva un bolsillo sin fuelle en la parte posterior y sobre este llevara un bolsillo porta bolígrafos. En las dos piernas llevará aplicado una silicona para conservar indeformable la raya del pantalón. En los bajos del pantalón llevará una cinta que se podrá ceñir al tobillo para meter el pantalón dentro de la bota y a su vez cuando esta no se ciña no se notará.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO:**

|                                                     |                                       |                          |       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------|
| <b>Composición</b>                                  | 3% EL<br>48% CO<br>49% PA o Poliester |                          |       |
| <b>Peso</b>                                         | DIN-EN 12127                          | 236<br>Gr/m <sup>2</sup> |       |
| <b>Elasticidad</b>                                  |                                       | Trama                    | 25%   |
| <b>Spray</b>                                        | EN 24920 (ISO 4920)                   |                          | 100   |
| <b>Resistencia a la rotura. (N)</b>                 | ISO 13934/1                           | Urdimbr<br>e             | 650   |
|                                                     |                                       | Trama                    | 1.400 |
| <b>Resistencia a la rotura por estiramiento (%)</b> |                                       | Urdimbr<br>e             | 10    |
|                                                     |                                       | Trama                    | 60    |
| <b>Resistencia a la propagación del rasgado (N)</b> | ISO 13937/2                           | Urdimbr<br>e             | 10    |
|                                                     |                                       | Trama                    | 10    |

|                                                       |                        |                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Resistencia a la abrasión                             | DIN 53863-2            | 25.000             |
| Carga (g)                                             |                        | 12                 |
|                                                       |                        | kPa                |
| Encogimiento por vapor                                | DIN 53'894/2           | Urdimbr<br>e 2,00% |
|                                                       |                        | Trama 2,00%        |
| Encogimiento después del lavado y secado por<br>aire. | EN 26330<br>(ISO 6330) | Urdimbr<br>e 4,00% |
|                                                       | EN-ISO 3759 +          | Trama 4,00%        |
| Encogimiento después de lavado en seco                | 3175                   | Urdimbr<br>e 3,00% |
|                                                       |                        | Trama 3,00%        |

**PRENDA C52**  
**PANTALON VERANO POLICIA UAPO**  
**DESCRIPCION.**

Pantalón con tiras de ajuste en laterales (cadera) con cinturilla engomada, en la parte lumbar de la prenda, con sistema de sujeción para el tejido de la camisa, la parte lumbar del pantalón se incrementa en 6 ó 7 cms más sobre la cintura principal donde ira sujeta la cinturilla, cierre mediante enganche rápido con ojal y botón, dos bolsillos laterales de plastón de 19x16 cms cierre mediante cremallera confeccionados con costura de doble arrastre, dos bolsillos traseros inclinados oculto interior de 14 cms de ancho, refuerzo en rodilla ovalado de 31 cms de largo x 20 cms de ancho

Bajos de la prenda con ceñidera elástica de 3 cms para uso con botas y cordón tirador de ajuste de tobillo de 1cm.

**A) TEJIDO COMPOSICIÓN**

- Peso metro cuadrado: >220 gr/m<sup>2</sup> y < 260 gr/m<sup>2</sup>
- Composición: 57% poliamida, 32% viscosa, 11% elastano.
- Instrucciones de lavado: Lavable en agua a maquina
- Encogimiento al lavado
- (AATCC método de ensayo 96) largo / urdimbre: 1%, ancho / trama: 2%
- Resistencia a la formación de pilling (ISO 12945-2) 4/5
- Elasticidad
- (UNE 40-395) larga / urdimbre: 45%, ancho/trama: 25%
- Resistencia a la abrasión
- (Martindale BS: 5690) + 80.000 ciclos/rubs
- Resistencia a la rotura
- (UNE 40-085-75) largo/urdimbre: 925N, ancho/trama. 1500N

**B) TEJIDO REFUERZO COMPOSICIÓN**

-Peso metro cuadrado: 500 gr/m<sup>2</sup>

-Composición: 66% poliamida, 22 % aramida, 12 % elastano

-Encogimiento al lavado

(AATCC método de ensayo 96) largo/urdimbre: 1%,  
ancho/trama: 0%

-Resistencia a la formación de pilling (ISO 12945-2) 4/5

-Elasticidad

(UNE 40-395) larga/urdimbre: 45%, ancho/trama: 29%

-Resistencia a la abrasión

(Martindale BS: 5690) + 80.000 ciclos/rubs

-Resistencia a la rotura

(UNE 40-085-75) largo/urdimbre: 1550N, ancho/trama. 11270N

**C) COLOR TEJIDO**

**Dark Navy C/30268**

**PRENDA C53****PANTALON MOTORISTA C/ REFUERZO****1. DESCRIPCION**

Pantalón de moto con protecciones en cadera y rodillas. Tiene ventilación por tejido de rejilla

El pantalón será realizado con dos tejidos elásticos de diferente resistencia a la abrasión, mas un tejido de rejilla altamente permeable al aire. Los tejidos se han distribuido en el pantalón de acuerdo a las zonas de riesgo de abrasión en caso de caída en moto, de la norma UNE-EN 13595.

**1.2. PARTE DELANTERA**

A 245 mm del bajo, realizado en tejido ligero, se encuentra ubicada una pieza que mide 40 mm de alto de tejido principal, a su vez unida a la pieza que forma la rodilla y que esta conformada por dos pinzas de 90 mm a ambos lados.

En la parte superior de la rodilla lleva una pieza de rejilla de 170 mm de alto por 155 mm de ancho en la parte inferior y 165 mm en la superior. El lado interno de la rejilla se une a una pieza de tejido principal de 5 cm de ancho y de la misma altura que el tejido de rejilla. En el lateral la rejilla esta unida a una pieza de tejido principal de forma irregular de un ancho de base de 55 mm que se va ensanchando en línea curva hasta la unión con la pretina. En aquella pieza se encuentra el bolsillo, tipo americano con una boca de 130 mm.

Sobre la pieza de rejilla y unida lateralmente a la pieza anterior, en tejido ligero, lleva una unión de pretina a entrepierna, dejando una abertura por delante para formar la portañuela. La cartera derecha de esta, se formará con una nesga del tejido ligero de unos 40 mm de ancho, terminada en pico redondeado en la entrepierna, llevará un lateral de la cremallera de cierre. La cartera izquierda se formará con un suple del tejido ligero de unos 55 mm con forma redondeada en la entrepierna, ira forrado y llevará el otro lateral de la cremallera.

Los bajos de las perneras están rematados por una bastilla de 20 mm de ancho.

**1.3. PARTE TRASERA**

Formada por 8 piezas en cada pernera y una superior.



El bajo esta realizado por una pieza de 220 mm de alto realizado en tejido ligero, se une con costura recta a las tres piezas que conforman la parte baja de la rodilla, que a su vez se unen a las tres partes superiores.

Ambas piezas centrales, confeccionadas en tejido ligero, están reforzadas en sus laterales por cuatro piezas de tejido principal de 450 mm de ancho. En la parte superior se unen a la pieza de tejido principal que forma la unión de ambas piernas, uniéndose al delantero en costado y entrepierna y a su vez a la cintura con una pieza de forma curvada en tejido ligero. Sobre esta pieza se dispone un ramal de cremallera de espiral malla 4,5 de separador normal de 390 mm para unir el pantalón a la cazadora, rematada en cinta bias.

#### 1.4. PRETINA

Formada por seis piezas, tres de ellas exteriores de tejido principal y tres piezas internas en tejido ligero, estando entreteladas todas ellas para dar mayor consistencia. El borde inferior interno está rematado por una cinta bias.

La pretina cierra por una presilla metálica simulando externamente un broche.

#### 1.5. COSTURAS

Todas las costuras están remalladas y unidas por puntada de seguridad y sobrecargadas con doble pespunte (9 hilos). Todas las costuras del tejido de rejilla se rematan mediante cinta bias.

#### 1.6. PROTECCIONES

Centrado en el costado y unido a la costura de la cintura, se encuentra un bolsillo interior que aloja la protección perforada de cadera certificada de acuerdo a EN 1621. El bolsillo cierra con velcro de 50 mm de largo y 25 mm de ancho. Esta rematado en todo su contorno con una cinta bias.

La protección de rodilla esta así mismo certificada de acuerdo a EN 1621 y agujereada para mejorar la ventilación. La parte interior de la rodilla esta forrada de una pieza de tejido de redecilla a la cual se cose un bolsillo formado por dos piezas con apertura en el centro que se solapa 6 cms, rematada con cinta de bias.

##### 1.6.1. Rodilla

- **Tipo de EPI:** Ropa de protección contra los impactos mecánicos para motociclistas: Protectores contra impactos para motociclistas "E/S/K" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CODO/HOMBRO/RODILLA

- **Categoría:** II (D.L. 475/92)
- **Descripción:** Protectores contra impactos para codos, hombro y rodillas de motociclistas, que se emplearan solamente con las prendas apropiadas para motociclistas. Los protectores están fabricados con espuma de poliuretano negra. Los protectores están diseñados para quedar colocados en bolsillos que suelen coserse en el interior de una prenda o en un sistema portante adecuado para su uso en motociclismo.
- **Funciones protectoras:** Reducir la gravedad de las lesiones causadas por los impactos. Los protectores proporcionan una protección limitada contra los impactos mecánicos en caso de accidente. Conforme a los métodos de la normativa técnica (impacto de caída sobre bordillo a 50 J) se ha registrado un valor medio de  $16,4 \pm 1$  KN y un valor máximo de  $22 \pm 1$  KN de fuerza transmitida. No obstante, las funciones protectoras depende de la correcta colocación del protector, que entra dentro de las responsabilidades del usuario.
- **Tamaños:** "E/S/K" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CODO/HOMBRO/RODILLA

#### 1.6.2. Cadera

- **Tipo de EPI:** Ropa de protección contra los impactos mecánicos para motociclistas: Protectores contra impactos para motociclistas "H" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CADERA
- **Categoría:** II (D.L. 475/92)
- **Descripción:** Protectores contra impactos para caderas de motociclistas, que se emplearan solamente con las prendas apropiadas para motociclistas. Los protectores están fabricados con espuma de poliuretano negra. Los protectores están diseñados para quedar colocados en bolsillos que suelen coserse en el interior de una prenda o en un sistema portante adecuado para su uso en motociclismo.
- **Funciones protectoras:** Reducir la gravedad de las lesiones causadas por los impactos. Los protectores proporcionan una protección limitada contra los impactos mecánicos en caso de accidente. Conforme a los métodos de la normativa técnica (impacto de caída sobre bordillo a 50 J) se ha registrado un valor medio de  $21,3 \pm 1$  KN y un valor máximo de  $24 \pm 1$  KN de fuerza transmitida. No obstante, las funciones protectoras depende de la correcta colocación del protector, que entra dentro de las responsabilidades del usuario.

- **Tamaños: "H" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CADERA**

### 1.7. REFLECTANTE

Se emplea cinta reflectante color amarillo de 50mm de ancho certificada de acuerdo a EN 471, situándose en todo el contorno de pernera a 120 mms del bajo.

### 1.8. CALZON INTERIOR CORTAVIENTOS

Las partes delanteras están formadas por dos piezas, con un corte a la altura de la rodilla para darle forma. La parte trasera esta formada igualmente por dos piezas con corte a la altura de la rodilla.

La cintura y bajos están rematados por una cinta bias. La unión al pantalón en la cintura es mediante un broche en los extremos delanteros y por la cremallera del interior de la cintura. Los bajos se unen asimismo por la cremallera de malla 3.

Todas las costuras serán termoselladas.

## 2. CARACTERISTICAS TECNICAS

### 2.1. Tejido Elástico

|                                       |                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| Composición:                          | 10,5 El<br>89,5 Poliamida                 |
| Masa Laminar                          | 222,03 g/m2                               |
| Resistencia a la tracción             | Urdimbre: 910 N<br>Trama: 1400 N          |
| Alargamiento a la rotura              | Urdimbre: 78,79%<br>Trama: 65,51%         |
| Resistencia al Rasgado                | Urdimbre: 30,23 N<br>Trama: 49,92 N       |
| Extensión máxima                      | Urdimbre: 101,30<br>mm Trama: 58,09<br>mm |
| Alargamiento Máximo                   | Urdimbre: 50,69%<br>Trama: 29,04%         |
| Alargamiento recuperado tras 1 Minuto | Urdimbre: 97,20%<br>Trama: 95,60%         |
| Alargamiento                          | Urdimbre: 99,60%                          |

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| recuperado tras 30 Minutos               | Trama: 99,00%                      |
| Resistencia a la Abrasión                | > 100000 Ciclos                    |
| Formación de Pilling                     | Grado 5 sobre 5                    |
| Variación Dimensional                    | Urdimbre: -1,3%<br>Trama: -1,2%    |
| Oleorrepelencia<br>Resistencia al mojado | Grado 7 sobre 8<br>Grado 5 sobre 5 |
| Solidez de las tinturas al sudor         | Degradación: 5<br>Descarga: 4-5    |

## 2.2. Tejido Principal

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Composición:              | 3,4% El<br>66,4% Poliamida<br>30,2% Algodón |
| Ligamento:                | Tela a dos caras por trama                  |
| Masa Laminar              | 402,14 g/m <sup>2</sup>                     |
| Resistencia a la tracción | Urdimbre: 1800 N<br>Trama: 2400 N           |
| Alargamiento a la rotura  | Urdimbre: 63,81%<br>Trama: 26,33%           |
| Resistencia al Rasgado    | Urdimbre: 108,89 N<br>Trama: 110,75 N       |
| Resistencia a la Abrasión | > 100000 Ciclos                             |
| Formación de Pilling      | Grado 5 sobre 5                             |
| Variación Dimensional     | Urdimbre: -1,3%<br>Trama: -1,1%             |
| Oleorrepelencia           | Grado 7 sobre 8                             |
| Resistencia al mojado     | Grado 5 sobre 5                             |
| Solidez de las            | Degradación: 5                              |

|                                      |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tinturas al sudor                    | Descarga: 4-5                                                                                                                                                                                  |
| Solidez de las tinturas al Planchado | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Valoración inmediata</b><br/>Degradación: 5</li> <li><b>Valoración después de 4 horas del ensayo</b><br/>Degradación: 5<br/>Descarga: 4-5</li> </ul> |
| Solidez de las tinturas al lavado    | Degradación 5<br>Descarga: 4-5                                                                                                                                                                 |
| Solidez de las tinturas al frote     | Descarga en Seco: 4-5<br>Descarga mojado: 3-4                                                                                                                                                  |
| Solidez de las tinturas a la luz     | Grado 6 sobre 8                                                                                                                                                                                |

### 2.3. Tejido Rejilla

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Composición:              | 81,1% Poliamida<br>18,9% Poliéster |
| Ligamento:                | Ligamento derivado a cuadros       |
| Masa Laminar              | 363,81g/m <sup>2</sup>             |
| Resistencia a la tracción | Urdimbre: 3900<br>Trama: 3300      |
| Alargamiento a la rotura  | Urdimbre: 60,97<br>Trama: 47,86    |
| Resistencia al Rasgado    | Urdimbre: 593,71                   |

|                                      |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Trama: 415,91                                                                                                                             |
| Permeabilidad al aire                | 3819 mm/s                                                                                                                                 |
| Resistencia a la Abrasión            | > 100000 Ciclos                                                                                                                           |
| Formación de Pilling                 | Grado 5 sobre 5                                                                                                                           |
| Variación Dimensional                | Urdimbre: -<br>0.8% Trama: -<br>0,2%                                                                                                      |
| Resistencia al mojado                | Grado 5 sobre 5                                                                                                                           |
| Solidez de las tinturas al sudor     | Degradación: 5<br>Descarga: 4-5                                                                                                           |
| Solidez de las tinturas al Planchado | <b>Valoración inmediata</b><br>• Degradación: 5<br><b>Valoración después de 4 horas del ensayo</b><br>• Degradación: 5<br>• Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al lavado    | Degradación 5<br>Descarga: 4-5                                                                                                            |
| Solidez de las tinturas al frote     | Descarga en Seco: 5<br>Descarga mojado: 4-5                                                                                               |

#### 2.4. Forro interior

|                              |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| Composición:                 | PTFE<br>PES                             |
| Masa Laminar                 | 124,05 g/m <sup>2</sup> ±<br>0,65%      |
| Resistencia al Vapor de Agua | 3,69 + 0,09<br>m <sup>2</sup> .Pa/W     |
| Resistencia Térmica          | 0,02774 + 0,0005<br>m <sup>2</sup> .K/W |

## 2.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS CREMALLERAS

### • Cremallera Central

| Características Técnicas | Medidas         |
|--------------------------|-----------------|
| CINTAS DE SOPORTE        | POLIÉSTER       |
| ELEMENTO                 | POLIÉSTER       |
| CORDÓN INTERIOR          | POLIÉSTER       |
| CORREDERA                | ZAMAK ESMALTADO |
| TOPE SUPERIORES          | BRONCE BAÑADO   |
| TOPE INFERIOR            | ALUMINIO        |

| Características Técnicas     | Medidas (mm) | Tolerancia      |
|------------------------------|--------------|-----------------|
|                              | Standar      |                 |
| ANCHO TOTAL DE LA CREMALLERA | 28,10        | +1,60 -<br>0,00 |
| ANCHO DE LA MALLA            | 5,15         | +0,10 -<br>0,10 |
| ESPESOR DE LA MALLA          | 2,30         | +0,10 -<br>0,10 |

| Características Mecánicas                              | Resistencias<br>(Valores<br>mín. en kg) |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| TRACCIÓN TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA                  | 50,0                                    |
| BLOQUEO DE LA CORREDERA CON EL ELEMENTO                | 2,5                                     |
| TOPE SUPERIOR (TRAC. LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)     | 7,0                                     |
| TOPE INFERIOR (TRAC. LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)     | 8,0                                     |
| TRACCIÓN CORREDERA (CON EL TIRADOR EN POSICIÓN DE 90°) | 15,0                                    |

| Otras Características        |       |
|------------------------------|-------|
| SOLIDEZ AL LAVADO MEDIO      | 4     |
| SOLIDEZ AL LAVADO SECO       | 4     |
| ENCOGIMIENTO AL LAVADO (máx) | 1,50% |

### Cremallera Trasera de Acople con la Cazadora

| Características Técnicas | Medidas |
|--------------------------|---------|
|--------------------------|---------|

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| CINTAS DE SOPORTE | POLIÉSTER                   |
| ELEMENTO          | POLIÉSTER                   |
| HILOS DE COSER    | POLIÉSTER                   |
| CORDÓN INTERIOR   | POLIÉSTER                   |
| CORREDERA         | ZAMAK ESMALTADO             |
| TOPES SUPERIORES  | BRONCE CON BAÑO ANTI-NIQUEL |
| SEPARADORES       | ZAMAK CON BAÑO ANTI-NIQUEL  |

| Características Técnicas     | Medidas (mm) | Tolerancia      |
|------------------------------|--------------|-----------------|
| ANCHO DE LA CINTA DE SOPORTE | 14,00        | +0,80 -<br>0,00 |
| ANCHO TOTAL DE LA CREMALLERA | 28,10        | +1,60 -<br>0,00 |
| ANCHO DE LA MALLA            | 5,15         | +0,10 -<br>0,10 |
| ESPESOR DE LA MALLA          | 2,30         | +0,10 -<br>0,10 |

| Características Mecánicas                              | Resistencias (Valores mín. en kg) |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| TRACCIÓN TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA                  | 50,0                              |
| BLOQUEO DE LA CORREDERA CON EL ELEMENTO                | 2,5                               |
| TOPE SUPERIOR (TRAC. LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)     | 7,0                               |
| TRACCIÓN TRANSVERSAL CONJUNTO SEPARADOR                | 6,0                               |
| TRACCIÓN LONGITUDINAL SEPARADOR HEMBRA                 | 8,0                               |
| TRACCIÓN CORREDERA (CON EL TIRADOR EN POSICIÓN DE 90°) | 15,0                              |
| DURABILIDAD (CICLOS DE ABRIR Y CERRAR SIN CARGA)       | 10.000                            |

| Otras Características        |       |
|------------------------------|-------|
| SOLIDEZ AL LAVADO MEDIO      | 4     |
| SOLIDEZ AL LAVADO SECO       | 4     |
| ENCOGIMIENTO AL LAVADO (máx) | 1,50% |



**PRENDA C60**  
**PANTALON INVIERNO POLICIA UAPO**  
**DESCRIPCION.**

Pantalón con tiras de ajuste en laterales (cadera) con cinturilla engomada, en la parte lumbar de la prenda, con sistema de sujeción para el tejido de la camisa, la parte lumbar del pantalón se incrementa en 6 ó 7 cms más sobre la cintura principal donde ira sujeta la cinturilla, cierre mediante enganche rápido con ojal y botón, dos bolsillos laterales de plastón de 19x16 cms cierre mediante cremallera confeccionados con costura de doble arrastre, dos bolsillos traseros inclinados oculto interior de 14 cms de ancho, refuerzo en rodilla ovalado de 31 cms de largo x 20 cms de ancho

Bajos de la prenda con ceñidera elástica de 3 cms para uso con botas y cordón tirador de ajuste de tobillo de 1cm.

**A) TEJIDO COMPOSICIÓN**

-Peso metro cuadrado: >300 gr/m<sup>2</sup> y < 350 gr/m<sup>2</sup>

-Composición: 57% poliamida, 32% viscosa, 11% elastano.

-Instrucciones de lavado: Lavable en agua a maquina

-Encogimiento al lavado

(AATCC método de ensayo 96) largo / urdimbre: 1%, ancho / trama: 2%

-Resistencia a la formación de pilling (ISO 12945-2) 4/5

-Elasticidad

(UNE 40-395) larga / urdimbre: 45%, ancho/trama: 25%

-Resistencia a la abrasión

(Martindale BS: 5690) + 80.000 ciclos/rubs

-Resistencia a la rotura

(UNE 40-085-75) largo/urdimbre: 925N, ancho/trama. 1500N

**B) TEJIDO REFUERZO COMPOSICIÓN**

-Peso metro cuadrado: 500 gr/m<sup>2</sup>

-Composición: 66% poliamida, 22 % aramida, 12 % elastano

-Encogimiento al lavado

(AATCC método de ensayo 96) largo/urdimbre: 1%,

ancho/trama: 0%

-Resistencia a la formación de pilling (ISO 12945-2) 4/5

-Elasticidad

(UNE 40-395) larga/urdimbre: 45%, ancho/trama: 29%

-Resistencia a la abrasión

(Martindale BS: 5690) + 80.000 ciclos/rubs

-Resistencia a la rotura

(UNE 40-085-75) largo/urdimbre: 1550N, ancho/trama. 11270N

**C) COLOR TEJIDO**

**Dark Navy C/30268**

**PRENDA E01**  
**CAZADORA OFICINA POLICIA LOCAL.**

**- COLOR.-**

Azul marino.

**- DESCRIPCION.-**

Prenda holgada abierta por delante sin solapa y cirre mediante cremallera de espiral de nylon. Los delanteros, de una sola pieza serán rectos, con dos bolsillos de vivo con forro, inclinados y a unos 8 cms. del bajo de la prenda, que irá acabada con una cinturilla alrededor ajustable a los costados mediante goma de 4 cms. de ancho.

La manga irá sentada y será de dos piezas, acabada en puño abrochado mediante broche o botón.

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO:**

Fresco, plana de color gris.

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina tipo I

Ligamento: Tafetán

Peso: 153/165 gr/m2 230/245 gr/m.l

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 75 kilos  
 Trama 60 Kilos

**Perdidas al lavado:**

Longitud: máximo 1%

Ancho: máximo 1%

Pecho: máximo 1%

**Solidez de Tintes:**

|                               | <u>Degradación</u> |
|-------------------------------|--------------------|
| A la luz solar                | 6-7                |
| Al lavado (UNE 40116)         | 4-5                |
| Al lavado en seco (UNE 40185) | 5                  |
| Al planchado (UNE 40030)      | 5                  |
| Sudor (UNE 40038)             | 4                  |
| Termofijado ( UNE 40188)      | 4-5                |

Pilling: Valor 4/5

Método Norma BS. 5811-1979

Resistencia a la abrasión: Valor correcto

Método Norma BS.5690-Aspecto a 20.000 ciclos

Instrucciones de lavado:

- Lavado a máquina a temperatura máxima de 40°
- Planchado a temperatura máxima de 120°
- Prohibición del lejado
- Limpieza con Percloroetileno, disolventes, fluorado y esencia

minerales.

**PRENDA E02**  
**CAZADORA VERANO POLICIA LOCAL.**

**- COLOR.-**

Azul marino y amarillo EN 471.

**- DESCRIPCION.-**

Prenda ajustada compuesta de de cuello camisero, cierre mediante cremallera central de cuello a bajos, canesú en delantero y espalda en tejido con composicion igual al tejido principal pero en amarillo alta visibilidad.,

2 bolsillos bajos frontolaterales inclinados, puños elasticos en goma , bajo de prenda con 4 elasticos ( 2 delanteros y 2 en laterales ) permitiendo el ajuste de la prenda,

Forro interior de prenda en malla enrejillada de poliéster

Modulo de POLICIA ZARAGOZA en espalda y POLICIA en delantero izquierdo en banda amarilla de alta visibilidad y escudo de bandera de Aragon y policia en superiores de mangas izquierda y derecha respectivamente transferidos

Banda reflectante horizontal amarilla

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO:**

|                                                     |                                                            |                                                                   |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Composición</b>                                  | <b>3% EL</b><br><b>48% CO</b><br><b>49% PA o Poliester</b> |                                                                   |
| <b>Peso</b>                                         | <b>DIN-EN 12127</b>                                        | <b>236</b><br><b>Gr/m²</b>                                        |
| <b>Elasticidad</b>                                  |                                                            | <b>Trama 25%</b>                                                  |
| <b>Spray</b>                                        | <b>EN 24920 (ISO 4920)</b>                                 | <b>100</b>                                                        |
| <b>Resistencia a la rotura. (N)</b>                 | <b>ISO 13934/1</b>                                         | <b>Urdimbr e 650</b><br><b>Trama 1.400</b><br><b>Urdimbr e 10</b> |
| <b>Resistencia a la rotura por estiramiento (%)</b> |                                                            |                                                                   |

|                                                    |                        |         |        |
|----------------------------------------------------|------------------------|---------|--------|
| Resistencia a la propagación del rasgado (N)       | ISO 13937/2            | Trama   | 60     |
|                                                    |                        | Urdimbr |        |
|                                                    |                        | e       | 10     |
| Resistencia a la abrasión                          | DIN 53863-2            | Trama   | 10     |
|                                                    |                        |         | 25.000 |
|                                                    |                        |         | 12     |
| Carga (g)                                          |                        |         | kPa    |
| Encogimiento por vapor                             | DIN 53'894/2           | Urdimbr |        |
|                                                    |                        | e       | 2,00%  |
|                                                    |                        | Trama   | 2,00%  |
| Encogimiento después del lavado y secado por aire. | EN 26330<br>(ISO 6330) | Urdimbr |        |
|                                                    |                        | e       | 4,00%  |
|                                                    |                        | Trama   | 4,00%  |
| Encogimiento después de lavado en seco             | EN-ISO 3759 +<br>3175  | Urdimbr |        |
|                                                    |                        | e       | 3,00%  |
|                                                    |                        | Trama   | 3,00%  |

**PRENDA E03**  
**CAZADORA POLICIA LOCAL. GALA**

**- COLOR.-**

Azul marino.

**- DESCRIPCION.-**

Prenda tradicional de gala de la Policia Local de Zaragoza

Ver modelo en almacén de vestuario

**CARACTERISTICAS DEL TEJIDO:**

Designación: Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina tipo I

Ligamento: Tafetán

Peso: 153/165 gr/m2 230/245 gr/m.l

Resistencia a la rotura por tracción: Urdimbre 75 kilos  
 Trama 60 Kilos

Perdidas al lavado:

Longitud: máximo 1%

Ancho: máximo 1%

Pecho: máximo 1%

Solidez de Tintes:

Degradación

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| A la luz solar                | 6-7 |
| Al lavado (UNE 40116)         | 4-5 |
| Al lavado en seco (UNE 40185) | 5   |
| Al planchado (UNE 40030)      | 5   |
| Sudor (UNE 40038)             | 4   |
| Termofijado ( UNE 40188)      | 4-5 |

Pilling: Valor 4/5

Método Norma BS. 5811-1979

Resistencia a la abrasión: Valor correcto

Método Norma BS.5690-Aspecto a 20.000 ciclos

Instrucciones de lavado:

- Lavado a máquina a temperatura máxima de 40°
- Planchado a temperatura máxima de 120°
- Prohibición del lejado
- Limpieza con Percloroetileno, disolventes, fluorado y esencia

minerales.

**PRENDA E12**  
**SAHARIANA POLICIA UAPO**

Cazadora larga con cremallera tipo sahariana sin forrar  
Tejido indestructible de Klopman o similar  
Modulo Policia Zaragoza en espalda y escudo UAPO pecho



## **PRENDA E13**

### **CAZADORA MOTORISTA C/REFUERZO**

#### **1.1. Descripción**

Cazadora con protecciones para motoristas realizada con tres tejidos exteriores: un tejido principal elástico y muy resistente a la abrasión y con un acabado hidrofugado que emplea nanotecnología, un tejido ligero bielástico y un tejido de rejilla. Incorpora así mismo un forro desmontable cortavientos para regular la ventilación de la prenda a voluntad del usuario.

La cazadora esta confeccionada en dos colores diferentes: amarillo para el canesú, modulos y cintas reflectatnes, y azul para el resto de la prenda.

La descripción se basa en una talla L.

#### **1.2. Delanteros**

Son dos, izquierdo y derecho. Cada delantero esta compuesto por siete piezas y se unen entre sí por una cremallera inyectada de malla 5 con separador normal y tirador de caucho que llega hasta el escote.

En la parte central se disponen sendas tiras (en ambos delanteros) de 4 cm de ancho desde el escote hasta la línea de cintura en tejido principal. Estas piezas forman una pestaña que cubre la cremallera. Unido a estas tiras se disponen unas piezas de tejido de rejilla de unos 9 cms de ancho, unidas en la parte inferior a una pieza de tejido principal de 2,5 cms de alto. Hacia los costados y cosidos a las rejillas frontales se cosen sendas piezas de tejido principal de unos 9 cms de ancho en su parte inferior, formando parte de la sisa en su parte superior.

La parte inferior de los delanteros esta compuesta por una pieza de tejido principal, de unos 13 cms de alto en el medio delantero y unos 12 cms en el costado, incorporando una pieza de rejilla de 21 cms de ancho por 6 cms de alto. Esta a su vez se une con otra pieza de unos 7 cms de alto, en tejido principal, entretelada en su interior para darle mayor rigidez y rematada con una pieza en su interior de las mismas dimensiones en tejido ligero, también entretelado.

Debajo del ramal derecho, lleva una vista interna de 4 cms de ancho que recorre todo el largo de la cremallera en tejido ligero.

Cubriendo el tirador de la cremallera en su posición mas alta se sitúa una trabilla de 8cm de ancho por 4 cms de alto, cosida en el delantero izquierdo sobre la unión de la pieza de tejido principal con la rejilla. El extremo no cosido cierra mediante velcro sobre el otro delantero.

### 1.3. Espalda

Compuesta por seis piezas. La parte central esta confeccionada con tejido de rejilla con unas dimensiones de 345 Mm. de altura por 265 Mm. de ancho en la parte superior y 250 Mm. en la inferior. A ambos lados hay sendas piezas de tejido principal de 7 cms de ancho en la línea de cintura formando parte de la sisa su parte superior. Reforzando el extremo inferior de la pieza central de rejilla mencionada, se dispone una pieza de tejido principal de aproximadamente 2,5 cms de ancho.

La parte inferior de la espalda esta confeccionada en una pieza de tejido principal, de unos 13 cms de alto en su parte central y unos 12 cms en los costados. Unido a esta en su parte inferior lleva otra pieza de tejido principal entretelado, reforzado en la parte interior por una pieza de tejido ligero l también entretelado. A 7 cms de la costura lateral, se encuentra una tira de tejido ligero azul de 21 cms de largo con velcro hembra de 12 cms de largo y 2,5 cms de ancho. En el extremo, lleva otra pieza de velcro macho de 6 por 2,5 cms. Esta trabilla se engancha a una hebilla cosida a la parte delantera con una pieza de tejido ligero de 2,5 cm de largo por 3 de ancho, situada a 9 cms de la costura del lateral.

### 1.4. Canesu

La espalda esta unida a los delanteros mediante un canesú confeccionado en tejido principal amarillo. Esta pieza tiene 7,5 cm de alto en la parte central posterior y se une a los delanteros 2 cms por debajo del escote.

### 1.5. Costadillos

Delanteros y espalda se unen en los laterales por sendos costadillos confeccionados con tejido de rejilla, que a su vez se unen en su parte inferior a una pieza de tejido principal de aproximadamente 2,5 cms de alto que delimita la línea de cintura.

### 1.6. Mangas

Formadas por siete piezas cada una, separados a la altura del codo. La parte central superior se confecciona empleando tejido principal, ésta se une a otra pieza en tejido de rejilla en la cara interna del brazo. La costura inferior de la mencionada rejilla, esta unida a otra pieza de tejido principal conformada para mejorar la ergonomía de la manga.

El antebrazo esta formado por 2 piezas de tejido principal. Entre éstas se dispone una pieza de tejido de rejilla en la cara interna y con unas dimensiones de 13cms de alto por 8 cms de ancho en la parte superior y 5,5 en la inferior.

Los puños son cerrados realizados en tejido ligero y entretelado la pieza exterior. Se ajustan mediante una trabilla de 12 cms de largo y 4 de ancho, con una pieza de velcro macho de 5 cms de largo y 3 cms de ancho en la parte interna de la trabilla. La trabilla esta cosida a 3 cms de la costura de unión del puño. Sobre el puño y a 8 cms de la costura de la trabilla, lleva un velcro hembra de 12 cms de largo por 3 cms de ancho.

#### **1.6. Cuello**

Es de tipo Mao de unos 3,5 cms de altura, formado por dos piezas de tejido principal doblemente entretelado.

#### **1.7. Cinta Reflectante**

Se emplea cinta reflectante color plata de 50mm de ancho certificada de acuerdo a EN 471.

Sobre las piezas de tejido principal que llevan delanteros, espalda y canesú, se fijan sendas cintas reflectantes en sentido vertical. Otra cinta reflectante recorre todo el contorno en sentido horizontal. En las mangas y asimismo a 17 cm. de la bocamanga, una banda reflectante cubre todo el contorno del antebrazo. A 70 mm de ésta se dispone otra banda en cada manga.

#### **1.8. Bolsillos**

Se dispone un bolsillo en ambos delanteros y sobre los reflectantes verticales, de tipo ojal y de un solo vivo en la parte inferior de 0,7 cms de alto, que no llega a cerrar toda la boca del bolsillo. La profundidad del bolsillo es de 16 cms. En el delantero derecho, centrado sobre el reflectante y en la costura con el canesú se dispone una piqueta metálica, incorporada a una tira de 1,5 cms de alto y 1,5 cms de ancho.

Lleva un bolsillo tipo Napoleón en la vista interior del delantero izquierdo, con cremallera espiral de malla 4,5 de 17 cms.

#### **1.9. Forro**

El forro interior esta realizado en tejido de reddecilla negro con bolsillos para protecciones homologadas de acuerdo a EN 1621 en codos, hombros y espalda. Estos bolsillos tienen cierre de velcro de 5 cms de largo y 2,5 cms de ancho de macho y hembra. El velcro del bolsillo de la espalda tiene una dimensión de 10 cms por 2,5 cms. El velcro macho esta situado en todos los casos en la parte superior del cierre del bolsillo de manera que no entre en contacto con el usuario.

A 7 cms de la pieza interna del bajo de la espalda, va situada una tira de 5 cms de alto y 52 cm de ancho, realizada en tejido ligero. Dicha pieza incorpora un

ramal de cremallera para enganchar el pantalón. La cremallera es de tipo espiral malla 4,5, separador normal.

El forro esta rematado en la parte de los delanteros y escote con una vista confeccionada en tejido ligero entretelado. Esta vista a su vez se remata con una cinta bias, por donde discurre un ramal de cremallera espiral malla 3 con separador normal para sujetar el chaleco cortavientos interior.

### 1.10. Costuras

Todas las piezas de tejido de rejilla se envivan en todo su contorno. Para todas las costuras de unión se emplean 9 hilos (5 de remallado y 4 sobrecargado).

### 1.11. Chaleco interior corta vientos

Confeccionado en tejido de dos capas, formado por dos delanteros, espalda y mangas. Está rematado en todo su contorno por una cinta bias. En el contorno de delanteros y escote incorpora el ramal de cremallera espiral malla 3 correspondiente para unir a la cazadora. Las costuras de hombro y costados serán termoselladas. Las mangas se confeccionan en dos piezas cada una y serán desmontables mediante una cremallera de malla 3.

### 1.12 Protecciones

#### 1.12.1. Espalda

- **Tipo de EPI:** Protectores de espalda para motociclistas - Nivel 1 B Espalda conforme a la norma EN 1621-2:2003
- **Categoría:** II (D.L. 475/92)
- **Descripción:** Protector para motociclistas fabricado con espuma de poliuretano negra parcialmente perforada.
- **Funciones protectoras:** Reducir la gravedad de las lesiones causadas por los impactos. Los protectores proporcionan una protección limitada contra los impactos mecánicos en caso de accidente. Conforme a los métodos de la normativa técnica (impacto de caída sobre bordillo a 50 J) se ha registrado un valor medio de  $9,0 \pm 1$  KN y un valor máximo de  $12,3 \pm 1$  KN de fuerza transmitida. La protección satisface el nivel 1 de la Norma Europea armonizada, que incluye también un nivel 2 de protección mayor. No obstante, las funciones protectoras depende de la correcta colocación del protector, que entra dentro de las responsabilidades del usuario.

- **Tamaños:** Cintura a hombros (W-S):  $\leq 450$  Mm. (EN 1621-2:2003 Apartado 4.2)

#### 1.12.2. Codo/Rodilla

- **Tipo de EPI:** Ropa de protección contra los impactos mecánicos para motociclistas: Protectores contra impactos para motociclistas "E/S/K" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CODO/HOMBRO/RODILLA
- **Categoría:** II (D.L. 475/92)
- **Descripción:** Protectores contra impactos para codos, hombro y rodillas de motociclistas, que se emplearan solamente con las prendas apropiadas para motociclistas. Los protectores están fabricados con espuma de poliuretano negra. Los protectores están diseñados para quedar colocados en bolsillos que suelen coserse en el interior de una prenda o en un sistema portante adecuado para su uso en motociclismo.
- **Funciones protectoras:** Reducir la gravedad de las lesiones causadas por los impactos. Los protectores proporcionan una protección limitada contra los impactos mecánicos en caso de accidente. Conforme a los métodos de la normativa técnica (impacto de caída sobre bordillo a 50 J) se ha registrado un valor medio de  $16,4 \pm 1$  KN y un valor máximo de  $22 \pm 1$  KN de fuerza transmitida. No obstante, las funciones protectoras depende de la correcta colocación del protector, que entra dentro de las responsabilidades del usuario.
- **Tamaños:** "E/S/K" Tipo B conforme a la norma EN 1621-1:1997. CODO/HOMBRO/RODILLA

#### 1.12.2. HOMBRO

- **Tipo de EPI:** Protectores contra impactos para motociclistas "E/S/K" Tipo A conforme a la norma EN 1621-1:1997. CODO/HOMBRO/RODILLA
- **Categoría:** II (D.L. 475/92)
- **Descripción:** Protectores contra impactos para codos, hombro y rodillas de motociclistas, que se emplearan solamente con las prendas apropiadas para motociclistas. Los protectores están fabricados con espuma de poliuretano negra. Los protectores están diseñados para quedar colocados en bolsillos que suelen coserse en el interior de una prenda o en un sistema portante adecuado para su uso en motociclismo.

- **Funciones protectoras:** Reducir la gravedad de las lesiones causadas por los impactos. Los protectores proporcionan una protección limitada contra los impactos mecánicos en caso de accidente. Conforme a los métodos de la normativa técnica (impacto de caída sobre bordillo a 50 J) se ha registrado un valor medio de  $17,3 \pm 1$  KN y un valor máximo de  $20 \pm 1$  KN de fuerza transmitida. No obstante, las funciones protectoras depende de la correcta colocación del protector, que entra dentro de las responsabilidades del usuario.
- **Tamaños:** "E/S/K" Tipo A conforme a la norma EN 1621-1:1997.  
CODO/HOMBRO/RODILLA

**PRENDA F01****CHAQUETILLA BLANCA SANITARIO INVIERNO****1) MODELO:**

Chaquetilla con cuello redondo, cerrada mediante botones o cremallera  
Manga larga. Dos bolsillos de plastón en los laterales, y un bolsillo en el lado derecho del pecho.

**2) TEJIDO:**

En popeline 80 % -algodón 20 % texturado.

Densidad: - urdimbre: 58 - 30 1 cabo +- 1  
- trama: 23 - 150 dinners +- 1

Resistencia a tracción: - urdimbre: 95 Kgs. +- 3  
- trama: 65 Kgs. +- 3

COLOR: Blanco

**3) SEÑALIZACIÓN:**

Logotipo Municipal serigrafiado en el bolsillo de pecho.

**PRENDA F02****CHAQUETILLA BLANCA SANITARIOS VERANO****1) MODELO:**

Chaquetilla modelo quirófano con cuello en pico, manga corta, con un bolsillo de plastón en el lado izquierdo del pecho.

**2) TEJIDO:**

En popeline 80 % -algodón 20 % texturado.

Densidad: - urdimbre: 58 - 30 1 cabo +- 1  
- trama: 23 - 150 dinners +- 1

Resistencia a tracción: - urdimbre: 95 Kgs. +- 3  
- trama: 65 Kgs. +- 3

COLOR: Blanco

**3) SEÑALIZACIÓN:**

Logotipo Municipal serigrafiado en el bolsillo de pecho.



**PRENDA G03**  
**CAMISA GRIS CLARO M/L**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliéster de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modelo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de poliéster autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4 m.

**MANGAS:** Largas. En su terminación antes del puño llevara una abertura con su correspondiente cartera de 15 cm. de longitud.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde ira unida sin ninguna pinza ni fuelle en el resto de la espalda.

**HOMBRERAS:** No lleva hombreras.

**BOLSILLOS:** Dos. Situado uno en cada delantero rectos de parche con una tabla cosida en el centro de 3 cm. de ancho. Con tapeta doble sin entretelar terminando en pico con un ojal y un botón en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De poliéster en color gris de 16 líneas y 4 orificios con un mínimo de botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2) TEJIDO:** Tafetán 1x1 en Poliéster 67% y 33% Algodón, urdimbre 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gramos/m2.

**3) SEÑALIZACIÓN:** Etiqueta según características técnicas y diseño recogido en este mismo anexo, cosida encima del bolsillo izquierdo.

**PRENDA G4**  
**CAMISA GRIS CLARO MANGA CORTA**

**PRENDA G05**  
**CAMISA AZUL M/L**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliéster de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modelo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de Poliéster autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4 mm.

**MANGAS:** Largas. En su terminación antes del puño llevara una abertura con su correspondiente cartera de 15 cm. de longitud.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde ira unida sin ninguna pinza ni fuelle en el resto de la espalda.

**HOMBRERAS:** No lleva hombreras.

**BOLSILLOS:** Dos. Situado uno en cada delantero rectos de parche con una tabla cosida en el centro de 3 cm. de ancho. Con tapeta doble sin entretelar terminando en pico con un ojal y un botón en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De Poliéster en color gris de 16 líneas y 4 orificios con un mínimo de botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2) TEJIDO:** Tafetán 1x1 en poliéster 67% y 33% algodón, urdimbre de 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gr./m2.

**PRENDA G06**  
**CAMISA POLICIA AZUL M/C**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en toda las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliester de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de un sola aguja.

**CUELLO:** Camisero con botones

**MANGAS:** Cortas. En la bocamanga llevara una vuelta de 3 cm. de ancho con pespunte exterior de 5 mm.

**ESPALDA:** Llevara una tapeta o fuelle en el centro de la espalda a partir de su encuentro con el canesú y de 3 cm. de ancho. Podrá ir cosida en su inicio hasta los cuatro primeros centímetros o en la totalidad de la espalda.

**HOMBRERAS:** Dos. Dobles en color negro del mismo tejido que el resto de la camisa. Terminadas en pico con un ojal en cada extremo para su sujeción al botón que deber ir cosido en el hombro entre 1,5 cm. y 2 cm. de la unión del hombro con el cuello.

**LATIGUILLOS:** Dos. Uno en cada hombro montado en el canesú a 3 mm. de la costura del hombro en su unión con la manga.

**BOLSILLOS:** Dos. Situados uno en cada delantero, rectos de parche, con una tabla cosida en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De Poliester en color blanco de 16 líneas y 4 orificios, con un mínimo de siete (7) botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2)TEJIDO:** Tafetán 1x1 en Poliester 67% y 33% de algodón, urdimbre 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gramos/m.

**3)SEÑALIZACIÓN:** Escudo policía sobre fieltro azul cosido encima del bolsillo derecho y Bandera Aragon en brazo izquierdo

**PRENDA G07**  
**CAMISA BLANCA M/L**

**1)MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliester de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modelo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de Poliester autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4 mm.

**MANGAS:** Largas. En su terminación antes del puño llevara una abertura con su correspondiente cartera de 15cm. de longitud.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde ira unida sin ninguna pinza ni fuele en el resto de la espalda.

**HOMBRERAS:** No lleva hombreras.

**BOLSILLOS:** Uno. Situado en el delantero izquierdo recto de parche con un dobladillo de 3 cms. hacia la zona interior sin mas sujeción que la de su cosido en el delantero de la camisa.

**BOTONES:** De Poliester en color blanco de 16 lineas y 4 orificios con un mínimo de siete (7) botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2)TEJIDO:** Tafetán 1x1 en Poliester 67% y 33% de algodón, urdimbre 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gramos(m).

**3)SEÑALIZACIÓN:** No lleva señalización especial.

**PRENDA G10**  
**CAMISA BLANCA M/C**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliéster de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de poliéster autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4mm.

**MANGAS:** Cortas. En la bocamanga llevara una vuelta de 3 cm. de ancho con pespunte exterior de 5 mm.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde ira unida sin ninguna pinza ni fuelle en el resto de la espalda.

**BOLSILLOS:** Situado uno en cada delantero recto de parche con una tabla cosida en el centro de 3 cm. de ancho con tapeta doble sin entretelar terminado en pico con un ojal y un botón en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De poliéster en color gris de 16 líneas y 4 orificios, con un mínimo de 7 botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2) TEJIDO:** Tafetán 1x1 en poliéster 67% y 33% algodón, urdimbre 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gramos/m2.

**PRENDA G16**  
**CAMISA HERRERO MANGA LARGA**

Camisa de trabajo azul  
Tejido de algodón ignífugo  
Señalización logotipo serigrafiado

**PRENDA G17**  
**CAMISA HERRERO MANGA CORTA**

Camisa de trabajo azul  
Tejido de algodón ignífugo  
Señalización logotipo serigrafiado



**PRENDA G19**  
**CAMISA AZUL MANGA CORTA**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliéster de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deberán efectuarse mediante costura de máquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de poliéster autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4mm.

**MANGAS:** Cortas. En la bocamanga llevará una vuelta de 3 cm. de ancho con pespunte exterior de 5 mm.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde irá unida sin ninguna pinza ni fuelle en el resto de la espalda.

**BOLSILLOS:** Situado uno en cada delantero recto de parche con una tabla cosida en el centro de 3 cm. de ancho con tapeta doble sin entretelar terminado en pico con un ojal y un botón en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De poliéster en color gris de 16 líneas y 4 orificios, con un mínimo de 7 botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a máquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2) TEJIDO:** Tafetán 1x1 en poliéster 67% y 33% algodón, urdimbre 40 hilos y trama 27 pasadas. Grosor hilos 40 1 cabo. Peso 120 gramos/m<sup>2</sup>.

**PRENDA G20**  
**CAMISA MANGA CORTA UAPO**

**1) MODELO:**

**CONFECCIÓN:** Densidad del cosido en todas las costuras de 6 puntadas por centímetro lineal como mínimo. Hilo de poliéster de la misma composición del tejido. La unión de las mangas con la espalda y delanteros y el cierre total de la camisa deber hacerse mediante costura remallada con puntada de seguridad. Todas las demás costuras deber n efectuarse mediante costura de maquina plana y de una sola aguja.

**CUELLO:** Modo vestir de dos piezas para corbata, entretela fusín con varilla de poliéster autoadhesiva incorporada en el interior de la entretela. Pespunte a 4mm.

**MANGAS:** Cortas. En la bocamanga llevara una vuelta de 3 cm. de ancho con pespunte exterior de 5 mm.

**ESPALDA:** Con un canesú de doble tela donde ira unida sin ninguna pinza ni fuelle en el resto de la espalda.

**BOLSILLOS:** Situado uno en cada delantero recto de parche con una tabla cosida en el centro de 3 cm. de ancho con tapeta doble sin entretelar terminado en pico con un ojal y un botón en el centro para su cierre.

**BOTONES:** De poliéster en color gris de 16 líneas y 4 orificios, con un mínimo de 7 botones en el delantero.

**OJALES:** De 1,5 cm. de tamaño y efectuado a maquina con hilo de la misma composición que el utilizado en el cosido de la prenda.

**2) TEJIDO:**

Composición : 50% Algodón y 50% TENCEL o similar  
color Azul navy

**PRENDA H10  
POLO MANGA LARGA  
BOMBEROS**

**DESCRIPCION.**

- Tejido de granito en Algodón peinado 100"%, en color azul marino.
- Raya roja en pecho y espalda con la inscripción bordada "BOMBEROS"
- manga larga
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.
- Escudo Cuerpo en manga izda.
- 35% de las prendas llevarán un adhesivo tipo velcro parte blanda ( 7 X 5 cm) en pecho dcho

**CARACTERISTICAS TECNICAS DEL HILO.**

- Materia: Algodón 100%
- Titulo: 22 1/e Peinado
- Galga: 24
- Gramaje: 200 gr/m2
- Pasadas: 15 por cm.
- Color: Reactivo Solidez al lavado 4-5 Solidez a la luz 4-5
- Estabilidad dimensional al lavado a 95°C
- Largo 4 % Ancho 2"%"

**PRENDA H11**  
**POLO MANGA CORTA**  
**BOMBEROS**

**DESCRIPCION.**

- Tejido de granito en Algodón peinado 100"%, en color azul marino.
- Raya roja en pecho y espalda con la inscripción bordada "BOMBEROS"
- manga corta
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.
- Escudo Cuerpo en manga izda.
- 35% de las prendas llevarán un adhesivo tipo velcro parte blanda ( 7 X 5 cm) en pecho dcho

**CARACTERISTICAS TECNICAS DEL HILO.**

- Materia: Algodón 100%
- Titulo: 22 1/e Peinado
- Galga: 24
- Gramaje: 200 gr/m2
- Pasadas: 15 por cm.
- Color: Reactivo Solidez al lavado 4-5 Solidez a la luz 4-5
- Estabilidad dimensional al lavado a 95"C
- Largo 4 % Ancho 2"%

**PRENDA H15**  
**POLO AZUL OPERARIO**

**CARACTERISTICAS:**

- Tejido de granito en poliester algodón peinado 50-50 en color azul marino.
- manga corta
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.
- Bolsillo pecho

**SEÑALIZACIÓN:** bordado del logotipo municipal en bolsillo

**PRENDA H17****POLO OPERARIO MANGA CORTA****DESCRIPCION.**

- Tejido de granito en Algodón peinado 100%, en color azul marino.
- Bolsillo en pecho izdo
- Escudo Ayuntamiento Zaragoza bordado en bolsillo pecho
- manga corta
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.

**CARACTERISTICAS TECNICAS DEL HILO.**

- Materia: Algodón 100%
- Titulo: 22 1/e Peinado
- Galga: 24
- Gramaje: 200 gr/m<sup>2</sup>
- Pasadas: 15 por cm.
- Color: Reactivo Solidez al lavado 4-5 Solidez a la luz 4-5
- Estabilidad dimensional al lavado a 95°C
- Largo 4 % Ancho 2%

**PRENDA H23****POLO GRANITO NEGRO MANGA LARGA**

Igual que H 10 COLOR NEGRO y con bordado en pecho ayuntamiento

**PRENDA H24**

**POLO GRANITO NEGRO MANGA CORTA**

Igual que H 11 COLOR NEGRO y con bordado en pecho ayuntamiento



## PRENDA H25 POLO TERMICO CUELLO ALTO

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico de prestaciones termicas altas Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello que es tipo cisne., los puños ajustados miden unos 5 cm. Va confeccionada con costuras planas para evitar la fricción con el cuerpo ya que es una prenda que debe ir pegada al cuerpo para aprovechar todas sus propiedades.

Este tejido aportara aislamiento térmico del exterior, transpirabilidad y evacuacion de la humedad producida por el cuerpo al exterior evitando el enfriamiento por causa de la humedad corporal. Secados rápido y tratamiento permanente antibacterias.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO

**Descripcion General:** Pique solido de peso medio-alto.de gran elasticidad

**Lavado:**

*Lavado a maquina con agua templada (hasta 40° C), secado a maquina a baja temperatura. No usar lejía. No utilizar suavizantes. No planchar ni lavar en seco. Para mejores resultados lavar separadamente.*

**Solidez al color:**

|                         |                           |                         |                  |          |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|----------|
|                         | <b>Lavado (AATCC-61):</b> | <b>Estándar mínimo:</b> | <b>Polyester</b> | <b>3</b> |
| <b>Resultado medio:</b> | <b>Frote (AATCC-8):</b>   |                         |                  |          |

**Pilling (ASTM D3512):**

|                         |               |           |               |           |
|-------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| <b>Estandar mínimo:</b> | <b>Largo:</b> | <b>7%</b> | <b>Ancho:</b> | <b>7%</b> |
| <b>Resultado medio:</b> | <b>2.3</b>    |           |               |           |

## **PRENDA H27**

### **POLO POLICIA MANGA LARGA**

#### **1. DESCRIPCIÓN:**

Prenda compuesta de delantero, espalda, canesú y manga larga. El cuerpo de la prenda está confeccionado en color azul, llevando sobre los hombros un canesú en color amarillo flúor y abertura central y cierre con botones.

##### **1.1. Delantero y espalda**

Centrada en la parte superior del delantero, presenta una abertura de aproximadamente 3,5 cm. de ancho y 15 cm. de largo del mismo color del canesú que permite el cierre de la misma mediante dos botones y ojal. Los 2 botones serán en color azul al tono con el tejido. Sobre la parte derecha del pecho llevará termo soldado el escudo de la policía local de Zaragoza.

##### **1.2. Canesú:**

Tendrá una altura aproximada de 12 cm. en la espalda (según talla), medidas desde la base del cuello.

Será de dos piezas unidas en los hombros, por una costura sobrecargada con un pespunte a 7 mm. del borde, en su interior irá rematada por una cinta de unos 8 mm. dejando esta costura oculta.

Sobre cada hombro, se dispone de un puente confeccionado del mismo tejido del canesú, de 6cm de longitud de las cuales se fijarán sendas hombreras de color azul. Los puentes van reforzados en el interior por medio de una entretela.

##### **1.3. Cuello**

Será tipo camisero del mismo tejido y color azul. Formado por 2 piezas sobrecargado por un pespunte a 7 mm. del borde en todo su contorno. En la unión con el escote irá rematado por una tira de tejido de 12 mm. en el mismo tejido y color. La costura de unión entre el cuello y el cuerpo de la prenda presenta un acabado que protege de rozaduras al usuario.

##### **1.4. Mangas**

Las mangas son pegadas de color azul y una sola pieza. Su parte inferior están rematadas por un puño de 6 cm. del mismo tejido. Las mangas, el cuello y los botones de la cancela son de color azul, así como el hilo de costura de los botones. Sobre la

manga izquierda llevará termo soldado el escudo de la comunidad Autónoma de Aragón.

### 1.6. Bajos

Los bajos de la prenda se rematan en todo su contorno mediante un dobladillo de 2 cm de ancho con doble pespunte y remallado inferior. La prenda presenta en sus laterales dos aberturas de 8cm aproximadamente.

### 1.7. Reflectantes

En la parte trasera, sobre la zona azul, llevará módulo reflectante con las letras "POLICÍA ZARAGOZA" y en el pecho izquierdo, bajo el canesú y sobre el tejido azul "POLICIA", ambas en positivo.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL TEJIDO

Es un tejido de poliéster 100%, muy transpirable.

El tejido principal es de los denominados térmicos ya que absorbe la humedad corporal y la exporta al exterior, además es un tejido que no necesita ser planchado.

Protección ultravioleta.

Tratamiento antibacteriano permanente

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Descripción General:** Pique sólido de peso medio.

**Contenido de la fibra:** 100% Poliéster, formado por hilos multifilamento.

**Peso:** 150-160 Gr/m<sup>2</sup>.

**Permeabilidad al vapore del agua:**

1263,01 g/m<sup>2</sup> 24h

**Capacidad de absorción:** 332,4%

**Protección U. V.** Factor de protección ultravioleta 25. (UPF rating)

**Propiedades:** Alta evacuación de la humedad  
Tratamiento Antibacteriano con iones de plata.

**Elasticidad:** Largo: 20-40%  
Ancho: 40-60%

**Alta visibilidad** El tejido amarillo alta visibilidad está certificado bajo la norma  
EN 471-1994-3

**PRENDA H28**  
**POLO POLICIA MANGA CORTA**

**1. DESCRIPCIÓN.**

Prenda compuesta de delantero, espalda, canesú y manga larga. El cuerpo de la prenda está confeccionado en color azul, llevando sobre los hombros un canesú en color amarillo flúor y abertura central y cierre con botones.

**1.3. Delantero y espalda**

Centrada en la parte superior del delantero, presenta una abertura de aproximadamente 3,5 cm. de ancho y 15 cm. de largo del mismo color del canesú que permite el cierre de la misma mediante dos botones y ojal. Los 2 botones serán en color azul al tono con el tejido. Sobre la parte derecha del pecho llevará termo soldado el escudo de la policía local de Zaragoza.

**1.4. Canesú:**

Tendrá una altura aproximada de 12 cm. en la espalda (según talla), medidas desde la base del cuello.

Será de dos piezas unidas en los hombros, por una costura sobrecargada con un pespunte a 7 mm. del borde, en su interior irá rematada por una cinta de unos 8 mm. dejando esta costura oculta.

Sobre cada hombro, se dispone de un puente confeccionado del mismo tejido del canesú, de 6cm de longitud de las cuales se fijarán sendas hombreras de color azul. Los puentes van reforzados en el interior por medio de una entretela.

**1.3. Cuello**

Será tipo camisero del mismo tejido y color azul. Formado por 2 piezas sobrecargado por un pespunte a 7 mm. del borde en todo su contorno. En la unión con el escote irá rematado por una tira de tejido de 12 mm. en el mismo tejido y color. La costura de unión entre el cuello y el cuerpo de la prenda presenta un acabado que protege de rozaduras al usuario.

**1.4. Mangas**

Las mangas son pegadas y se rematan en todo su contorno mediante un dobladillo de 2 cm de ancho con doble pespunte y remallado inferior.

Las mangas, el cuello y los botones de la cancela son de color azul, así como el hilo de costura de los botones. Sobre la manga izquierda llevará termo soldado el escudo de la comunidad Autónoma de Aragón.

### 1.6. Bajos

Los bajos de la prenda se rematan en todo su contorno mediante un dobladillo de 2 cm de ancho con doble pespunte y remallado inferior. La prenda presenta en sus laterales dos aberturas de 8cm aproximadamente.

### 1.7. Reflectantes

En la parte trasera, sobre la zona azul, llevará módulo reflectante con las letras "POLICÍA ZARAGOZA" y en el pecho izquierdo, bajo el canesú y sobre el tejido azul "POLICIA", ambas en positivo.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL TEJIDO

Es un tejido de poliéster 100%, muy transpirable.

El tejido principal es de los denominados térmicos ya que absorbe la humedad corporal y la exporta al exterior, además es un tejido que no necesita ser planchado.

Protección ultravioleta.

Tratamiento antibacteriano permanente

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Descripción General:** Pique sólido de peso medio.

**Contenido de la fibra:** 100% Poliéster, formado por hilos multifilamento.

**Peso:** 150-160 Gr/m².

**Permeabilidad al vapor de agua:**

1263,01 g/m² 24h

**Capacidad de absorción:** 332,4%

**Protección U. V.**      Factor de protección ultravioleta 25. (UPF rating)

**Propiedades:** Alta evacuación de la humedad  
Tratamiento Antibacteriano con iones de plata.

**Elasticidad:** Largo: 20-40%  
Ancho:40-60%

**Alta visibilidad**      El tejido amarillo alta visibilidad está certificado bajo la norma  
EN 471-1994-3

**PRENDA H29**  
**POLO OPERARIO A/V MANGA LARGA**

Polo de punto en tejido de Polyester 100% de unos 175 grms. en color rojo de AV certificable EN 471 , con una banda reflectante en el pecho y espalda, cuello en punto de Polyester 100% , cierre mediante 2 botones en color azul marino ó rojo



**PRENDA H30**  
**POLO OPERARIO A/V MANGA CORTA**

Polo de punto en tejido de Polyester 100% de unos 175 grms. en color rojo de AV certificable EN 471 , con una banda reflectante en el pecho y espalda, cuello en punto de Polyester 100% , cierre mediante 2 botones en color azul marino ó rojo

**PRENDA I01  
ANORAK.**

Descripción: Prenda tipo anorak, confeccionada en tejido impermeable.

. Confeccionado en tres capas:

TEJIDO EXTERIOR.

. - Color : azul.

- Descripción: 100% Poliamida + 4 capas PU + Fluocarbono.

- Fibra: Nylon 6 ó 66.

- Construcción: Urdimbre: 156 dtex.  
Trama: 156 dtex.

- Densidad: 32 Hilos y 24 pasadas.

- Peso: 110 gramos/m2.

-Peso del acabado: 16 gr/m2.

- Resistencia a la presión hidrostática: + 1,500 mm.

- Resistencia a la rotura: Urdimbre: 93 Kg.  
Trama : 52 Kg.

- Resistencia al desgarro. Urdimbre: 3,0 Kg.  
Trama: 3,9 Kg.

- Adherencia entre capas. Muy buena.

- Spray text: 50/100.

- Permeabilidad al vapor de agua: 1.500-2.500 gr/m2. 24 h.

**NAPA: THINSULATE (3M) o similar**

. - Composición: 65% microfibras de olefina (polipropileno) y un 35% de fibras de Polyester (excluyendo capa protectora).

- Mantiene calor mientras húmedo: Retiene la capacidad de aislamiento en condiciones húmedas. Las fibras absorben menos del 1% por peso de agua.

- Comprensibilidad: Diseñado para el uso donde la comprensibilidad es importante como ropa exterior y de cama. Excelente recuperación después de la compresión en estas aplicaciones.

Flamabilidad: Se encuentra en la clase 1 de flamabilidad normal para el modelo de Flamabilidad de Tejidos y textiles (16 CFR 1610 Acto Federal de Flamabilidad de Tejidos).

- Propiedades: Espesor .....1,05 cm.  
Peso.....120 gr.  
Calor.....1,9 valor clo. (Ic)

FORRO INTERIOR: Fuerte resistencia al desgarro.

.Descripción de partes:

. Mangas: Manga colocada y con elástico interior y bocamanga suelta.

. Cuello y capucha: El cuello camisero de ángulos rectos, esconde en la parte posterior tres broches. La capucha puede ir abrochada a ellos o en el bolsillo interior de la chaqueta.

. Cuerpo: Está compuesto por delanteros y espalda rectos. Los delanteros están cerrados con una cremallera de nylon inyectado de 75 cm que cierra también el cuello. .

En cada uno de los delanteros lleva un bolsillo cerrado con cremallera y en el delantero izquierdo un bolsillo interior.

Con jareta para ceñir.y todas las costuras TERMOSELLADAS.

SEÑALIZACION : Logotipo municipal serigrafiado a 1 tinta

## **PRENDA I02 ANORAK POLICIA**

### **Descripción de la prenda:**

Prenda impermeable y térmica confeccionada en tejido transpirable compuesto de chaqueta con prenda desmontable termica y capucha.

#### **1.1. Parte Exterior**

Los delanteros y la espalda son de color azul y van unidos a la altura del pecho al canesú de color amarillo flúor EN471, son rectos y con dos bolsillos inclinados, uno en cada delantero, bajo la jareta, con tapa y dos broches. Todos los bolsillos son de cartera.

En la cintura llevará un ajuste que será tipo jareta con cordón en su parte delantera y tipo goma de 30 mm en la espalda.

Toda la prenda llevará en el contorno a la altura de 4 cm del bajo una cinta reflectante de 50 mm al igual que a la altura del pecho.

En ambas mangas y a una altura de 17 cm de la bocamanga llevará una tira reflectante de 50 mm.

El canesú llevará dos módulos reflectantes uno en la espalda y otro en el pecho así como en los hombros se colocarán hombreras del tejido azul.

Los delanteros rectos unidos en su parte central por una cremallera de 68 cm hasta el extremo del cuello. La cremallera será inyectada con caja móvil tipo 5 y esta cubierta por una doble vista de las cuales la interior dobla 5 mm dejando un canal interior.

La vista exterior abrocha sobre la interior con 6 broches de presión: El superior a 20 mm del final de la vista; el inferior a 40 mm del bajo y los otros equidistantes según las tallas.

El canesú llevará dos piezas por debajo del brazo en tono azul al igual que a partir de la bocamanga hasta 17 cm.

En la bocamanga un sistema de ajuste mediante una tira de tejido con sistema tipo Velcro. La tira está colocada a 20 mm de la bocamanga y mide 120mm de largo y 60 mm de ancho en el lado de la costura, en su extremo mide 35 mm. Sobre esta tira lleva un Velcro áspero de 110 mm. Sobre la prenda a 70 mm de la costura lleva una tira de Velcro suave de 180 mm. El Velcro será de 25 mm de ancho.

La parte interior del puño lleva una franja del mismo tejido exterior de 60 mm. que se une con el forro.

Se cierra la chaqueta por todo el costado mediante una costura termosellada hasta la altura de 41.5 cm donde se aplicará un cierre con cremallera inyectada tipo malla 5 con 3 cursores para el paso de arma

El cuello camisero, sin pie, de una sola pieza. Sus extremos se unen con la cremallera del delantero, llevará colocados tres broches para colocar la capucha.

#### **1.2. Parte Interior:**

La prenda irá forrada por todo su interior y llevará en el pecho izquierdo un bolsillo con cierre de cremallera.

En todo el contorno del bajo llevará una barrera anti-agua.

### 1.3.- Prenda Desmontable.

El anorak llevará una prenda desmontable, en su interior, de acolchado formado por guata y un forro en poliéster. Este irá unido a la prenda por medio de una cremallera de espiral de 1.80 m, así mismo esta prenda desmontable llevará un bolsillo en su parte izquierda con cierre de cremallera tipo plastón.

### 1.4.-Capucha.

Se confeccionará en 3 piezas en tejido amarillo.

Tendrá un sistema de ajuste en el cuello tipo goma y de sujeción a la prenda por medio de tres broches

## 2.-TERMOSELLADO:

Se termosellarán todas las costuras que sean de penetración de agua al interior de la prenda:

a/ Todas las costuras deben medir como máximo 6 mm. de ancho y deben ir completamente termoselladas con cinta de termosellar.

b/ No deberá haber quemadura alguna sobre el tejido o la cinta de termosellar.

c/ No deberá haber ningún torcimiento o arruga sobre el laminado o la cinta de termosellar.

d/ La cinta de termosellar se aplicará SOLO sobre la parte de punto (tricot) del laminado. La cinta de termosellar NO deberá aplicarse sobre el tejido exterior o sobre las cintas de las cremalleras.

e/ Todos los hilos deberán ser recortados. No deberá quedar ningún hilo sobresaliendo de la costura de la cinta de termosellar.

La Costura termosellada soportará una presión de 0'2 Bar durante 2 minutos.

## 3.CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES:

### 3.1 TEJIDO EXTERIOR

- Composición cualitativa: 100% Poliéster
- Título del Hilado      Urdimbre: 75D, 72 Filamentos PES  
Trama: 75D, 72 Filamentos PES
- Ligamento: Sarga 2/2
- Color: Azul Marino

### MATERIAL LAMINADO

|                                                              |                                                                                                                                                                                                       |                              |    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|
| - Membrana                                                   | Bicomponente de PTFE expandido impregnada de polímero oleofóbico o similar                                                                                                                            |                              |    |
| - Peso del laminado 29073/1                                  | 130 gr/m <sup>2</sup> (± 15%)                                                                                                                                                                         | UNE                          | EN |
| - Resistencia a la abrasión                                  | 70.000 ciclos (a 12 kpa)                                                                                                                                                                              | ISO 5470 Martindal           |    |
| - Resistencia al desgarro                                    | Urdimbre: ≥ 30 N<br>Trama: ≥ 30 N                                                                                                                                                                     | ISO 4674                     |    |
| - Permeabilidad al vapor de agua                             | MDM Seco ≥ 12.000 gr/m <sup>2</sup> 24h                                                                                                                                                               | Hohenstein<br>FIH BPI 1.4    |    |
| - Resistencia al vapor de agua                               | Ret ≤ 8m <sup>2</sup> Pa/W                                                                                                                                                                            | UNE EN 31092                 |    |
| - Resistencia a la penetración del agua                      | Inicial ≥ 100 Kpa<br>20 lavados máquina ≥ 100 Kpa<br>10 lavados en seco ≥ 100 Kpa                                                                                                                     | UNE EN 20811                 |    |
|                                                              | Exposición a gasolinas y aceites según ENv 343:97(par. 5.1.2.3.)                                                                                                                                      | ≥ 100 Kpa UNE EN 20811       |    |
| - Impermeabilidad tras test de abrasión                      | 1.000 ciclos de frote: 13.000 Pa (con papel lija F2 9kpa)                                                                                                                                             | UNE EN 530                   |    |
| - Variación dimensional al lavado a 40°C                     | Valor máximo ± 3%                                                                                                                                                                                     | UNE EN 25077<br>UNE EN 26330 |    |
| - Prueba de deslaminación                                    | 3 muestras de tejido lavados durante 200 horas seguidas según UNE EN 26330 A1, en frío, sin utilizar jabón y sin centrifugar<br>a) La membrana sigue pegada al material.<br>b) Sin burbujas ≥ 4 mm. Ø | UNE EN 26330                 |    |
| - Solidez de las tinturas al frote Seco:                     | índice ≥ 4<br>Húmedo: índice ≥ 4                                                                                                                                                                      | UNE-EN ISO<br>105 X12        |    |
| - Solidez de las tinturas al sudor                           | Acido-degradación ≥ 4<br>Alcalino-degradación ≥ 4<br>Acido-descarga ≥ 4<br>Alcalino-descarga ≥ 4                                                                                                      | UNE-EN ISO<br>105 E04        |    |
| - Solidez de las tinturas a la luz artificial: lámpara xenón | Indice ≥ 4                                                                                                                                                                                            | ISO 105 B02                  |    |

- Acabado hidrofóbico-oleofóbico

5

ISO 4920

### 3.2 Lámina reflectante:

La película esta constituida por lentes de vidrio de alto rendimiento embebidos en una capa de polímero de gran duración unida a una capa de adhesivo termosellado doble.

### 3.3 Cremalleras

El impermeable lleva como elementos de cierre dos tipos de cremalleras, una que une los delanteros de 68 cm y dos que sirven para ajustar el paso de arma de 41.5 cm cada una.

- Cremallera central de 68 cm.: Cremallera Inyectada separador móvil reversible.

Las cintas de soporte serán de Poliéster y el elemento de resina poliacetálica inyectada con cordón interior de poliéster. La corredera será con acabado esmaltado y los topes superiores y el separador de resina poliacetálica inyectada.

| • Características Técnicas: (en mm) | standard | Tolerancia  |
|-------------------------------------|----------|-------------|
| Ancho de cinta de soporte           | 14,00    | +0.8 -0.0   |
| Ancho total de la cremallera        | 30,00    | +1.6 -0,14  |
| Ancho de malla                      | 5.7      | +0.14 -0.14 |
| Espesor de la malla                 | 2.6      | +0.1 -0.07  |

• Características Mecánicas: valores medios mínimos en Kg/ciclo

|                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| Tracción transversal de la cremallera                           | >35    |
| Bloqueo de la cremallera con el elemento                        | >3.5   |
| Tope superior Tracción longitudinal a la acción de la corredera | >12    |
| Tracción Transversal conjunto separador                         | >12    |
| Tracción longitudinal conjunto separador                        | >14    |
| Tracción corredera con el tirador en posición de 90°            | >20    |
| Durabilidad, ciclos de abrir y cerrar sin carga                 | >10000 |

Deberá tener una solidez al lavado medio y seco de 4 y un encogimiento al lavado máximo de 1.5%

Cremallera de 41.5: Cremallera cerrada con tres cursores de dos tiradores cada una.

La cinta de soporte, el elemento y el cordón interior son del mismo material que la anterior cremallera.

La corredera es esmaltada y los topes superiores y el tope inferior serán de aluminio esmaltado.

Las características Técnicas y mecánicas serán iguales que la anterior cremallera, excepto:

Características mecánicas:

Tracción longitudinal conjunto separador >10

### 3.4 Forro interior:

La composición del forro es de 100% Poliéster, con un peso de 80 gr. el metro lineal. Teniendo en urdimbre 43 hilos-50 deniers y en trama 32 pasadas-75 deniers.

### 3.5 Broche:

Broche de presión de muelle paralelo , de aleación de latón y acabado en plástico azul a tono con el tejido exterior.

|                   | CABEZA  | OJETE   | BOLA   | REMACHE |
|-------------------|---------|---------|--------|---------|
| DIAMETRO EXTERIOR | 14.3 mm | 12.4 mm | 11mm   | 12 mm   |
| DIAMETRO INTERIOR | 2.7 mm  | 5.4 mm  | 4.5 mm | 3.6 mm  |
| ALTURA TOTAL      | 5.7 mm  | 4 mm    | 3.9 mm | 6.9 mm  |
| ALTURA MINIMA     | 3.3 mm  | 2.7 mm  |        |         |

Grueso máximo del material: Cabeza/ojete 1.9 mm.  
Bola/remache: 5 mm.  
Valores de funcionamiento: Al cierre 20-35 N.  
A la apertura: 0.7-17 N.

### 3.6.- Entretela del cubrecuello:

Velo de carda: 80 % Poliéster, 20% Viscosa.

Fijado mediante material aglomerante, con apresto suave (veloso), con peso de 80 gr/m2.

### 3.7.- Prenda desmontable:

#### Forro

La composición del forro es de 100% Poliéster, con un peso de 80 gr. el metro lineal. Teniendo en urdimbre 43 hilos-50 deniers y en trama 32 pasadas-75 deniers.

#### Especificaciones de la guata

: THINSULATE (3M) o similar

- Composición: 65% microfibras de olefina (polipropileno) y un 35% de fibras de Polyester (excluyendo capa protectora).

- Mantiene calor mientras húmedo: Retiene la capacidad de aislamiento en condiciones húmedas. Las fibras absorben menos del 1% por peso de agua.

- Comprensibilidad: Diseñado para el uso donde la comprensibilidad es importante como ropa exterior y de cama. Excelente recuperación después de la compresión en estas aplicaciones.

Flamabilidad: Se encuentra en la clase 1 de flamabilidad normal para el modelo de Flamabilidad de Tejidos y textiles (16 CFR 1610 Acto Federal de Flamabilidad de Tejidos).

- Propiedades: Espesor .....1,05 cm.  
Peso.....120 gr.  
Calor.....1,9 valor clo. (Ic)



**PRENDA I07**  
**CHALECO SANITARIO BOMBEROS**

**Chaleco multibolsillos rojo vivo con logotipo de "medico" o "enfermero"**

**PRENDA I08****CHUBASQUERO DOS PIEZAS alta visibilidad**

COLOR ROJO Y REFLECTANTE PARA QUE PUEDA SER  
HOMOLOGADO EN 471 EN CATEGORÍA 2 O SUPERIOR

**DESCRIPCIÓN:**

Chaqueta con cremallera y tapeta protectora

Pantalón, confeccionado también en tejido impermeable recto y con goma en  
la cintura.

Reflectante en chaqueta y pantalón norma EN471

Esta prenda puede ser en tejido resinado o superior.

SEÑALIZACION: Logotipo Ayuntamiento de Zaragoza serigrafiado a 1  
tinta

## **PRENDA I09**

### **IMPERMEABLE DOS PIEZAS POLICIA**

#### **DESCRIPCIÓN:**

. Prenda confeccionada en tejido impermeable, que permite una alta transpiración.

#### **DISEÑO.**

. **DELANTEROS.-** De cantos rectos; el izquierdo lleva una vista sobrepuesta de 45 mm., de ancha rematada en todo el contorno a 7 mm., del canto.

En la vista, van montados en la parte interior 4 broches de presión del mismo color que el tejido principal. El primero a 20 mm., del canto superior y los siguientes guardando una distancia de 180 mm. En cada delantero lleva montados dos bolsillos sujetos al interior y llevan exteriormente un cierre "anti-lluvia".

En todo el contorno de la parte inferior de la prenda, lleva un sistema de ajuste, para adaptar la prenda a la uniformidad de cada momento.

. **MANGAS.-** Japonesa en los delanteros y raglán en la espalda. Van unidas al delantero, espalda, canesú y cuello. El puño, lleva en su interior elástico, y en la parte exterior lleva una tablilla que se ajusta con sistema velcro.

. **CUELLO.-** Cosido a las mangas y al canesú. Es recto y termina en "V". En los extremos lleva dos broches de presión de color del tejido principal para su ajuste.

. **CANESÚ.-** Va unido al cuello y mangas, y a la espalda con dos aberturas de aireación. La espalda es recta.

. **CAPUCHA.-** De dos piezas, con la suficiente amplitud. Ajustable mediante cordón y unida a la prenda mediante botones de presión.

. **PANTALÓN.-** En el extremo de cada pierna, lleva un fuelle de expansión cerrado con una cremallera vertical, aberturas laterales cerradas con cremalleras que permitan el acceso al interior. La cintura es cerrada en todo su contorno, careciendo al frente de pretina, cremallera y tapadera. Para el ajuste adecuado a la cintura y el fácil acceso a su interior, llevará cosida una goma con tres puntos en todo el contorno.

. **BOLSA.-** Llevará una bolsa del mismo tejido que el principal, cerrada por cremallera para guardar todo el equipo.

**COLOR:** Parte superior amarillo fluor, pantalón azul marino.

**TEJIDO** (pantalón azul y chaqueta amarilla AV EN 471).

**COMPOSICIÓN:** 40 % Polyuretano.  
60 % Polyester.

**PESO:** 130 gr. M/2

RESISTENCIA A LA ROTURA: 450 N/5 cm. Urdimbre.  
500 N/5 cm. Trama.

RESISTENCIA AL RASGADO: 20 N Urdimbre.  
20 N Trama.

ADHERENCIA ENTRE CAPAS: 25 N/5 cm. Urdimbre.  
25 N/ 5cm. Trama.

RESISTENCIA A LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA > 10.000 mm.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA > 5.000 gr/m<sup>2</sup>/24 h.

CINTA REFLECTANTE.

Una tira de 5 cm de ancho calidad en todo el contorno del bajo.

Otra de 2,5 cm del mismo material.

Bajo el canesú, en todo su contorno.

. Módulos: Espalda de 10x30 cm en 3M, con serigrafía. De pecho de 4x12,6 cm.

TODAS LAS COSTURAS DE AMBAS PARTES IRAN TERMOSELLADAS

## **PRENDA I14 FORRO POLAR POLICIA**

Se trata de una prenda corta con aberturas laterales, tapeta sobre la cremallera central y hombreras, realizada en un material tipo sándwich compuesto por una fibra polar en su interior, una membrana impermeable y transpirable en medio y un tejido (sarga) en el exterior .

### Delanteros

Formado por dos piezas. La pieza superior es en color amarillo alta visibilidad, haciendo la forma de un canesú, y la parte inferior en color azul marino.

Los delanteros están unidos en su parte central con una cremallera de caja fija con cursor reversible. Del delantero izquierdo sale una vista de 70 mm de ancho y que va desde el bajo de la prenda hasta el cuello cerrando con cinco broches de presión, situados en el delantero izquierdo.

Sobre cada hombro lleva un canutillo con una amplitud de 4,5 cm hacia la manga y de 3,5 cm hacia el escote, permitiendo la colocación de las galoneras. Por debajo de las hombrera izquierda y hacia la parte delantera a 20mm de la hombrera ira un canal de 20 mm de ancho por 45 mm de largo para la colocación del micro.

### Bolsillos

En cada delantero en su parte inferior, tiene un bolsillo tipo ojal con cierre de cremallera de 170 mm, ligeramente sesgada además en ambos delanteros, del forro de la prenda, a la altura del pecho, lleva bolsillos de plastón de 240 mm de alto por 180 mm de ancho, que cierran mediante velcro.

### Espalda

La espalda está compuesta por dos piezas: parte superior en amarillo alta visibilidad y parte inferior en azul. La espalda se une al delantero a través de las costuras de los hombros y de los costados.

### Bajos

Los bajos forman una cintura con cuatro piezas de goma: dos hacia los delanteros y dos en la espalda. La cintura queda interrumpida por una abertura de costado de 250 mm con cierre de cremallera y sistema de ajuste interno que cierra mediante broche en su cara interna, para el paso del arma y de la defensa.

### Cuello

El cuello es de dos piezas, una interior de color azul marino y otra exterior de color amarillo alta visibilidad, con una altura de 95 mm. Debajo del ramal de la cremallera delantera derecha a la

altura del cuello, sobresale una pieza tipo tapabocas de 140 mm de largo por 30 mm de ancho. Esta pieza evita el roce de la cremallera con el rostro del usuario de la prenda.

#### Mangas

Las mangas son pegadas, compuestas por cuatro piezas (mangas conformadas) permitiendo mayor movilidad y flexibilidad en el movimiento de los brazos. La manga está cerrada por un puño abierto de 50 mm de ancho mediante un broche, con dos piezas macho y una hembra. En la zona debajo de la manga (sisa) la prenda presenta dos aberturas verticales de ventilación, con cremallera de 160 mm. Dicha abertura esta cerrada en su parte interna por una redecilla con una amplitud en el centro de 50 mm.

#### Forro

El forro de la prenda está compuesto de mangas, delanteros y espalda y lleva bolsillos de plastón en el interior de cada uno de los delanteros de 240 mm de alto y 180 mm de ancho, cerrados con velcro.

#### Distintivos:

La prenda presenta en su manga izquierda escudo de la Comunidad de Aragón, en el delantero derecho el escudo de la Policía Local de Zaragoza. Estos escudos irán termosoldados sobre la prenda.

#### Bandas reflectantes:

La prenda presenta bandas reflectantes de material combinado amarillas de 50 mm de ancho en el bajo de la prenda, en todo su contorno a 80 mm del mismo. En mangas, cinta reflectante en todo su contorno a 160 mm de la bocamanga.

#### Módulos reflectantes:

En el pecho izquierdo a 25 mm del canesú amarillo alta visibilidad, centrado módulo de letras sueltas en color amarillo, del mismo material de las bandas reflectantes, con la leyenda "POLICIA" y en la espalda a 20 mm del canesú un módulo a dos líneas, en letras sueltas, con la leyenda "POLICIA LOCAL".

#### Tejido principal

|                                               |                              |                             |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| - Composición                                 | Tejido exterior              | 100% poliéster (sarga)      |
|                                               | Membrana                     | 100% PTFE                   |
|                                               | Tejido interno               | 100% poliéster (microfibra) |
| - Peso                                        | 360 gr/m <sup>2</sup> +- 10% |                             |
| - Solidez de los colores al frote (10 frotos) |                              | EN ISO 105 -X12             |

Seco: índice  $\geq 4$

Húmedo: índice  $\geq 4$

- Solidez de las tinturas a la luz artificial: lámpara xenon. ISO 105 B02
- Índice: 6-7
- Impermeabilidad:  $> 100$  Kpa.
- Transpiración (Ret):  $9,69 \pm 0,39$
- Grosor medio: 3,3 mm.

#### **Forro interno**

- Composición 100% poliester
- Construcción 43 hilos  
31 pasadas
- Peso  $53 \text{ gr/m}^2$
- Ligamento tafetán

**PRENDA II6**  
**ANORAK ORDENANZAS PORTERIAS**

Descripción: Prenda tipo anorak, confeccionada en tejido impermeable .

. Confeccionado en tres capas:

TEJIDO EXTERIOR.

. Color : azul.

- Descripción: Microfibra de poliéster unido a membrana ptfe o similar.

- Construcción: Urdimbre: 156 dtex.  
 Trama: 156 dtex.

- Densidad: 32 Hilos y 24 pasadas.

- Peso: 110 gramos/m2.

-Peso del acabado: 16 gr/m2.

- Resistencia a la presión hidrostática: + 1,500 mm.

- Resistencia a la rotura: Urdimbre: 93 Kg.  
 Trama : 52 Kg.

- Resistencia al desgarro. Urdimbre: 3,0 Kg.  
 Trama: 3,9 Kg.

- Adherencia entre capas. Muy buena.

- Spray text: 50/100.

- Permeabilidad al vapor de agua: 1.500-2.500 gr/m2. 24 h.

**NAPA: THINSULATE (3M) o similar**

. - Composición: 65% microfibras de olefina (polipropileno) y un 35% de fibras de Polyester (excluyendo capa protectora).

- Mantiene calor mientras húmedo: Retiene la capacidad de aislamiento en condiciones húmedas. Las fibras absorben menos del 1% por peso de agua.



- Comprensibilidad: Diseñado para el uso donde la comprensibilidad es importante como ropa exterior y de cama. Excelente recuperación después de la compresión en estas aplicaciones.

Flamabilidad: Se encuentra en la clase 1 de flamabilidad normal para el modelo de Flamabilidad de Tejidos y textiles (16 CFR 1610 Acto Federal de Flamabilidad de Tejidos).

- Propiedades: Espesor .....1,05 cm.  
 Peso.....120 gr.  
 Calor.....1,9 valor clo. (Ic)

FORRO INTERIOR: Fuerte resistencia al desgarro.

.Descripción de partes:

. Mangas: Manga colocada y con elástico interior y bocamanga suelta.

. Cuello y capucha: El cuello camisero de ángulos rectos, esconde en la parte posterior tres broches. La capucha puede ir abrochada a ellos o en el bolsillo interior de la chaqueta.

. Cuerpo: Está compuesto por delanteros y espalda rectos. Los delanteros están cerrados con una cremallera de nylon inyectado de 75 cm que cierra tammbién el cuello. .

En cada uno de los delanteros lleva un bolsillo cerrado con cremallera y en el delantero izquierdo un bolsillo interior.

Con jareta para ceñir.y todas las costuras TERMOSELLADAS.

SEÑALIZACION : Logotipo municipal serigrafiado a 1 tinta

**PRENDA I22****PRENDA ABRIGO BOMBEROS****DESCRIPCIÓN DE LA PRENDA:**

Prenda impermeable y térmica confeccionada en tejido transpirable compuesto de chaqueta y capucha desmontable.

Se admite interior desmontable

**1.2. Parte Exterior**

Los delanteros y la espalda son de color azul, son rectos y con dos bolsillos rectos tipo ojal, uno en cada delantero, bajo la jareta, con tapa y dos broches..

En la cintura llevará un ajuste que será tipo jareta con cordón en su parte delantera y tipo goma de 30 mm en la espalda.

La prenda llevara dos tiras verticales en la espalda y dos horizontales de reflectante 70mm combinado amarillo y plata y la inscripción "Bomberos Zaragoza" en la espalda en temoahdesivo reflectante

Los delanteros rectos unidos en su parte central por una cremallera de 68 cm hasta el extremo del cuello.. La cremallera será inyectada con caja móvil tipo 5 y esta cubierta por una doble vista de las cuales la interior dobla 5 mm dejando un canal interior.

La vista exterior abrocha sobre la interior con 6 broches de presión: El superior a 20 mm del final de la vista; el inferior a 40 mm del bajo y los otros equidistantes según las tallas.

El canesú llevará dos piezas por debajo del brazo en tono azul al igual que a partir de la bocamanga hasta 17 cm.

La parte interior del puño lleva una franja del mismo tejido exterior de 60 mm. que se une con el forro.

El cuello camisero, sin pie, de una sola pieza. Sus extremos se unen con la cremallera del delantero, llevará colocados tres broches para colocar la capucha.

**1.2. Parte Interior:**

La prenda irá forrada por todo su interior y llevará en el pecho izquierdo un bolsillo con cierre de cremallera.

En todo el contorno del bajo llevará una barrera anti-agua.

**1.3 a NAPA: Thinsulate (3M) o similar**

- Composición: 65% microfibras de olefina (polipropileno) y un 35% de fibras de Polyester (excluyendo capa protectora).

- Mantiene calor mientras húmedo: Retiene la capacidad de aislamiento en condiciones húmedas. Las fibras absorben menos del 1% por peso de agua.

- Comprensibilidad: Diseñado para el uso donde la comprensibilidad es importante como ropa exterior y de cama. Excelente recuperación después de la compresión en estas aplicaciones.

Flamabilidad: Se encuentra en la clase 1 de flamabilidad normal para el modelo de Flamabilidad de Tejidos y textiles (16 CFR 1610 Acto Federal de Flamabilidad de Tejidos).

- Propiedades: Espesor .....1,05 cm.  
 Peso.....120 gr.  
 Calor.....1,9 valor clo. (Ic)

#### 1.3 b.- Prenda Desmontable.

Sustituira a la Napa en caso que se opte por interior desmontable

El anorak llevará una prenda desmontable, en su interior, de acolchado formado por guata y un forro en poliester. Este irá unido a la prenda por medio de una cremallera de espiral de 1.80 m, así mismo esta prenda desmontable llevará un bolsillo en su parte izquierda con cierre de cremallera tipo plastón.

#### 1.4.-Capucha.

Se confeccionará en 3 piezas en tejido amarillo.

Tendrá un sistema de ajuste en el cuello tipo goma y de sujeción a la prenda por medio de tres broches

#### 2.-TERMOSELLADO:

Se termosellarán todas las costuras que sean de penetración de agua al interior de la prenda:

a/ Todas las costuras deben medir como máximo 6 mm. de ancho y deben ir completamente termoselladas con cinta de termosellar.

b/ No deberá haber quemadura alguna sobre el tejido o la cinta de termosellar.

c/ No deberá haber ningún torcimiento o arruga sobre el laminado o la cinta de termosellar.

d/ La cinta de termosellar se aplicará SOLO sobre la parte de punto (tricot) del laminado. La cinta de termosellar NO deberá aplicarse sobre el tejido exterior o sobre las cintas de las cremalleras.

e/ Todos los hilos deberán ser recortados. No deberá quedar ningún hilo sobresaliendo de la costura de la cinta de termosellar.

La Costura termosellada soportará una presión de 0'2 Bar durante 2 minutos.

#### 3.CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES:

## 3.1 TEJIDO EXTERIOR

- Composición cualitativa: 100% Poliéster
  - Título del Hilado Urdimbre: 75D, 72 Filamentos PES  
Trama: 75D, 72 Filamentos PES
  - Ligamento: Sarga 2/2
  - Color: Azul Marino
- MATERIAL LAMINADO
- Membrana Bicomponente de PTFE expandido impregnada de polímero oleofóbico o similar
  - Resistencia al desgarro Urdimbre:  $\geq 30$  N ISO 4674  
Trama:  $\geq 30$  N
  - Permeabilidad al vapor de agua MDM Seco  $\geq 12.000$  gr/m<sup>2</sup> 24h Hohenstein  
FIH BPI 1.4
  - Resistencia al vapor de agua Ret  $\leq 8$  m<sup>2</sup> Pa/W UNE EN 31092
  - Resistencia a la penetración del agua Inicial  $\geq 100$  Kpa UNE EN 20811  
20 lavados máquina  $\geq 100$  Kpa  
10 lavados en seco  $\geq 100$  Kpa
- Exposición a gasolinas y aceites según  
ENv 343:97(par. 5.1.2.3.)  $\geq 100$  Kpa UNE EN 20811
- Impermeabilidad tras 1.000 ciclos de frote: 13.000 Pa UNE EN 530  
test de abrasión (con papel lija F2 9kpa)
  - Variación dimensional al lavado Valor máximo  $\pm 3\%$  UNE EN 25077  
a 40°C UNE EN 26330
  - Prueba de deslaminación 3 muestras de tejido lavados UNE EN 26330 durante 200 horas seguidas según UNE EN 26330 A1, en frío, sin utilizar jabón y sin centrifugar  
c) La membrana sigue pegada al material.

d) Sin burbujas  $\geq 4$  mm.  $\varnothing$

|                                                              |                                                                                                                      |                       |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| - Solidez de las tinturas al frote                           | Seco: índice $\geq 4$<br>Húmedo: índice $\geq 4$                                                                     | UNE-EN ISO<br>105 X12 |
| - Solidez de las tinturas al sudor                           | Acido-degradación $\geq 4$<br>Alcalino-degradación $\geq 4$<br>Acido-descarga $\geq 4$<br>Alcalino-descarga $\geq 4$ | UNE-EN ISO<br>105 E04 |
| - Solidez de las tinturas a la luz artificial: lámpara xenón | Indice $\geq 4$                                                                                                      | ISO 105 B02           |
| - Acabado hidrofóbico-oleofóbico                             | 5                                                                                                                    | ISO 4920              |

### 3.2 Lámina reflectante:

La película esta constituida por lentes de vidrio de alto rendimiento embebidos en una capa de polímero de gran duración unida a una capa de adhesivo termosellado doble.

**PRENDA I23**  
**ANORAK MOTORISTA.**

Similar a I02 con cullo adaptado a casco de moto  
Se dispondra de bolsillos internos con protecciones en espalda hombros y  
codos homologadas

## **PRENDA I24 FORRO POLAR BOMBERO.**

Se trata de una prenda corta compuesta de delanteros, espalda, mangas realizada en tejido polar.

### **MANGAS**

La manga es pegada. Está compuesta por una sola pieza cerrada en su parte inferior con una costura sobrecargada.

La manga está cerrada con un puño de punto doble.

### **DELANTEROS**

Los delanteros están unidos en su parte central con una cremallera de caja fija.

A la altura del pecho incorpora una banda en color rojo de 30mm de ancho.

Se disponen dos bolsillos tipo ojal con cierre mediante cremallera.

### **ESPALDA**

La espalda es una sola pieza y remata en su parte inferior en un sistema de ajuste a la cintura mediante elástico en todo el contorno.

### **CUELLO**

El cuello es de dos piezas una interior y otra exterior y consiste en una tira de 80 mm de ancho en el centro y 90 en los extremos que une los delanteros y la espalda.

### **CARACTERISTICAS DEL TEJIDO.**

Descripción General:

Cara exterior aterciopelada de pelo corto con interior aterciopelado denso.

Punto de rizo circular, 100% poliéster, cara exterior duradera de pelo corto e interior denso.

Acabado repelente al agua duradero.

Fabricado con un hilado adecuado para optimizar calor y peso.

Muy transpirable.

Tratamiento de repelencia al agua muy duradero

Especificaciones:

Peso (Gr/m<sup>2</sup>): 262

Contenido: 100% POLIÉSTER

Acabado cara exterior: Cardado de pelo corto.

Acabado interior: Cardado denso.

Resistencia al lavado: DIN EN ISO 105-C6 Min. 3

Solidez al frote en seco: DIN EN ISO 105-X12 Min. 4

Solidez al frote en húmedo: DIN EN ISO 105-X12 Min. 3

Resistencia a la luz: DIN EN ISO 105-B02 Min. 4

Rct (10-3m<sup>2</sup> K/W): ISO 11092 (EN 31092) Media 145

Inflamabilidad: AATCC 33 Clase 1

Repelencia al agua: ISO 4920 Min. 4

Permeabilidad al aire (l/(m<sup>2</sup> s)): DIN EN ISO 9237 Media 1150

Resistencia al estallido (kPa): ISO 13983-2 Media 200

Grosor (mm): Media 5

#### CREMALLERAS

- Cintas de soporte poliester
- Elemento poliester
- Hilos de coser poliester
- Cordón interior poliester
- Corredera zamak esmaltado
- Ancho de la cinta de soporte 14,00 mm
- Ancho total de la cremallera 28,10 mm
- Ancho de la malla 5,15 mm
- Espesor de la malla 2,30 mm
- Tracción transversal de la cremallera 55,0 kg./ciclos
- Bloqueo de la corredera con el elemento 3,0 kg./ciclos
- Tope inferior (tracc. longitudinal con la corredera) 10,0 kg./ciclos
- Tracción corredera (con el tirador en posición 90°) 20,0 kg./ciclos
- Durabilidad (ciclos de abrir y cerrar sin carga) 10,000 kg./ ciclos

El tejido podra asi mismo tener una membrana interna de forma opcional al tejido descrito



**PRENDA I30  
ANORAK ALTAVISIBILIDAD.**

HOMOLOGABLE EN TEJIDO AZUL Y ROJO CON REFLECTANTES EN 471 EN CATEGORÍA 2

Descripción: Prenda tipo anorak, confeccionada en tejido impermeable.

. Confeccionado en tres capas:

TEJIDO EXTERIOR.

- Color : azul. rojo
- Descripción: 100% Poliamida + 4 capas PU + Fluocarbobo.
- Fibra: Nylon 6 ó 66.
- Construcción: Urdimbre: 156 dtex.  
Trama: 156 dtex.
- Densidad: 32 Hilos y 24 pasadas.
- Peso: 110 gramos/m2.
- Peso del acabado: 16 gr/m2.
- Resistencia a la presión hidrostática: + 1,500 mm.
- Resistencia a la rotura: Urdimbre: 93 Kg.  
Trama : 52 Kg.
- Resistencia al desgarró. Urdimbre: 3,0 Kg.  
Trama: 3,9 Kg.
- Adherencia entre capas. Muy buena.
- Spray text: 50/100.
- Permeabilidad al vapor de agua: 1.500-2.500 gr/m2. 24 h.

REFLECTANTE

Debe aguantar 50 lavados

**NAPA:** THINSULATE (3M) o similar

- Composición: 65% microfibras de olefina (polipropileno) y un 35% de fibras de Polyester (excluyendo capa protectora).

- Mantiene calor mientras húmedo: Retiene la capacidad de aislamiento en condiciones húmedas. Las fibras absorben menos del 1% por peso de agua.

- Comprensibilidad: Diseñado para el uso donde la comprensibilidad es importante como ropa exterior y de cama. Excelente recuperación después de la compresión en estas aplicaciones.

Flamabilidad: Se encuentra en la clase 1 de flamabilidad normal para el modelo de Flamabilidad de Tejidos y textiles (16 CFR 1610 Acto Federal de Flamabilidad de Tejidos).

- Propiedades: Espesor .....1,05 cm.

Peso.....120 gr.

Calor.....1,9 valor clo. (Ic)

**FORRO INTERIOR:** Fuerte resistencia al desgarro.

#### **.Descripción de partes:**

. Mangas: Manga colocada y con elástico interior y bocamanga suelta.

. Cuello y capucha: El cuello camisero de ángulos rectos, esconde en la parte posterior tres broches. La capucha puede ir abrochada a ellos o en el bolsillo interior de la chaqueta.

. Cuerpo: Está compuesto por delanteros y espalda rectos. Los delanteros están cerrados con una cremallera de nylon inyectado de 75 cm que cierra también el cuello. .

En cada uno de los delanteros lleva un bolsillo cerrado con cremallera y en el delantero izquierdo un bolsillo interior.

Con jareta para ceñir.y todas las costuras TERMOSELLADAS.

**SEÑALIZACION :** Logotipo municipal serigrafiado a 1 tinta

**PRENDA I32**  
**CHAQUETON CHALECO HERREROS**

**Similar a I01 con tejido exterior inifugo o innifugado**

**PRENDA I35**  
**FORRO POLAR POLICIA UAPO**

**Prenda similar a en color azul navy completa y sin reflectantes**  
**Incorpora un interior desmontable de la misma composición que el**  
**desmontable referenciado para I02**

**PRENDA I36**  
**FORRO POLAR BRIGADAS.**

Chaqueta de tejido termico fibra hueca en Polyester 100% de color gris oscuro que actue de cortavientos sin membrana por el especial tejido de su fibra. Abertura en la parte delantera mediante cremallera con separador y tapeta con cierres velcro , dos bolsillos en los laterales

Serigrafia o bordado Logotipo Municipal

**PRENDA I37**  
**IMPERMEABLE UAPO**

**DESCRIPCIÓN:**

Chaqueta con cremallera y tapeta protectora

Pantalón, confeccionado también en tejido impermeable recto y con goma en la cintura.

Esta prenda puede ser en tejido resinado o superior.

SEÑALIZACION: Escudo en pecho y modulo "policia Zaragoza" en espalda en un solo color (gris)

**PRENDA I39**  
**FORRO POLAR A/V.**

Chaqueta de punto tipo soft-shell en Polyester 100% de color rojo AV en la parte exterior con polar interior perchado y lamina cortavientos tipo sandwich , con dos bandas reflectante en el pecho y espalda , y una banda de reflectante en las mangas por encima del codo . Abertura en la parte delantera mediante cremallera con separador y tapeta con cierres velcro , dos bolsillos en los laterales

## **PRENDA I40 FORRO POLAR CEMENTERIO.**

Se trata de una prenda corta compuesta de delanteros, espalda, mangas realizada en tejido polar.

### **MANGAS**

La manga es pegada. Está compuesta por una sola pieza cerrada en su parte inferior con una costura sobrecargada.

La manga está cerrada con un puño de punto doble.

### **DELANTEROS**

Los delanteros están unidos en su parte central con una cremallera de caja fija.

A la altura del pecho incorpora una banda en color rojo de 30mm de ancho.

Se disponen dos bolsillos tipo ojal con cierre mediante cremallera.

### **ESPALDA**

La espalda es una sola pieza y remata en su parte inferior en un sistema de ajuste a la cintura mediante elástico en todo el contorno. La terminación es mas larga que el delantero en forma de lengua para proteger en caso de flexión.

### **CUELLO**

El cuello es de dos piezas una interior y otra exterior y consiste en una tira de 80 mm de ancho en el centro y 90 en los extremos que une los delanteros y la espalda.

### **CARACTERISTICAS DEL TEJIDO.**

Descripción General:

Cara exterior aterciopelada de pelo corto con interior aterciopelado denso.

Punto de rizo circular, 100% poliéster, cara exterior duradera de pelo corto e interior denso.

Acabado repelente al agua duradero.

Fabricado con un hilado adecuado para optimizar calor y peso.

Muy transpirable.

Tratamiento de repelencia al agua muy duradero

Especificaciones:

Peso (Gr/m<sup>2</sup>): 262

Contenido: 100% POLIÉSTER

Acabado cara exterior: Cardado de pelo corto.

Acabado interior: Cardado denso.

Resistencia al lavado: DIN EN ISO 105-C6 Min. 3

Solidez al frote en seco: DIN EN ISO 105-X12 Min. 4

Solidez al frote en húmedo: DIN EN ISO 105-X12 Min. 3

Resistencia a la luz: DIN EN ISO 105-B02 Min. 4



Rct (10-3m<sup>2</sup> K/W): ISO 11092 (EN 31092) Media 145  
Inflamabilidad: AATCC 33 Clase 1  
Repelencia al agua: ISO 4920 Min. 4  
Permeabilidad al aire (l/(m<sup>2</sup> s)): DIN EN ISO 9237 Media 1150  
Resistencia al estallido (kPa): ISO 13983-2 Media 200  
Grosor (mm): Media 5

El tejido debera tener una membrana interna laminada al tejido descrito para actuar de cortavientos

**PRENDA J01**  
**CALCETINES NEGROS VERANO**

**1)MODELO**

Forma corriente, con puño elástico cana y pie con punto reforzado y puntera.

**2)TEJIDO**

Primera materia: poliamida 6,6 100%.

COLOR: Negro.

Densidad de las mallas 15 carreras por centímetro y 14 pasadas por centímetro.

**PRENDA J02**  
**CALCETINES BLANCOS DEPORTIVOS**

**1) MODELO**

Forma corriente, con puño elástico cana y pie con punto reforzado y puntera.

**2) TEJIDO**

Tipo rizo acrílico y algodón.

**COLOR:** Blanco con dos tiras, una azul oscuro y otra roja.

**PRENDA J03**  
**CALCETINES DE MONTAÑA**

**1)MODELO**

Forma corriente, con puño elástico cana y pie con punto reforzado y puntera.

**2)TEJIDO**

TEJIDO TERMICO.

COLOR: LIBRE.

**PRENDA J07****CALCETINES NEGROS INVIERNO VESTIR****1)MODELO**

Forma corriente, con puño elástico cana y pie con punto reforzado y puntera.

**2)TEJIDO**

Primera materia: lana 65% y poliamida 6,6 el 35%.

COLOR: Negro.

Densidad de las mallas 15 carreras por centímetro y 14 pasadas por centímetro.

**PRENDA J09**  
**CALCETIN TRABAJO**

**Calcetín de poliéster algodón apto para llevar con bota de trabajo**

**PRENDA J10**  
**CALCETIN BOMBERO**

Calcetín alto tejido colmas con antiestático

**PRENDA K02**  
**CAMISETA BLANCA MANGA CORTA**

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester (30%) y algodón (70%) con un peso inferior a 250 grs. por m<sup>2</sup>.

Color Blanco

Logotipo municipal bordado a dos colores en lado izquierdo del pecho.



**PRENDA K04****CAMISETA AZUL POLICIA MANGA CORTA**

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester (30%) y algodón (70%) con un peso superior a los 250 grs. por m<sup>2</sup>.

Color Azul.

Logotipo municipal bordado a dos colores en lado izquierdo del pecho.

MODELO LIBRE

**PRENDA K06****PANTALON DEPORTE AZUL POLICIA**

- Pantalón de deporte confeccionado en tejido de poliester (30%) y algodón (70%)  
con un peso superior a 250 grs. por m<sup>2</sup>.

Suspensorio interior.

Bolsillos laterales

**MODELO LIBRE**

**PRENDA K07**  
**BAÑADOR CABALLERO AZUL**

Competición tejido lycra, transferizada, color AZUL. Suspensorio interior de algodón calado

Se admiten variantes en diversos largos de pernera y combinación de color

**PRENDA K09-  
CHANDAL BOMBERO**

Colores bases el azul, blanco y rojo

**MODELO LIBRE**

**PRENDA K10-  
CHANDAL**

Algodon con acrilico o poliester, cuello alto, cremallera entera con cabezal.

Colores rojo-azul.

Logotipo bordado

Bolsillos a los costados con cremallera, puños y cintura elásticos.

Pantalón recto con 2 bolsillos laterales.

Color azul, cosido cremallado.

**PRENDA K11**  
**CAMISETA BOMBERO M/C**

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester (30%) y algodón (70%) con un peso superior a los 250 grs. por m<sup>2</sup>.

color azul con franja roja en pecho.

Logotipo municipal bordado a dos colores en lado izquierdo del pecho.  
Junto a a logotipo debe poner "bomberos"

**PRENDA K19**  
**CHANDAL POLICIA**

Colores bases el azul, blanco

**MODELO LIBRE**

**PRENDA K20****PANTALON DEPORTE AZUL**

- Pantalón de deporte confeccionado en tejido tipo pana de poliester (30%) y algodón (70%) con un peso superior a 250 grs. por m<sup>2</sup>.

Vivo en costuras laterales color rojo

Suspensorio interior.

-Bolsillos laterales



**PRENDA K22-  
PANTALÓN PERNERAS DESMONTABLES**

**Color azul o kaki**

**Pantalón tipo safari con multiples bolsillos**

**Fabricado en loneta con parte de algodón**

**Se valorará un bajo gramaje que aporte confort a un pantalón concebido como prenda de verano**

**Perneras desmontables con cremallera  
RESTO MODELO LIBRE**

**PRENDA K23**  
**CAMISETA DEPORTES**

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester (30%) y algodón (70%) con un peso superior a los 250 grs. por m<sup>2</sup>.

Color Blanco.

Logotipo municipal en vinilo a dos colores en lado izquierdo del pecho.

**PRENDA L01**  
**BATA AZUL CABALLERO**

1) **MODELO:** Tipo recto, abierta por delante, cerrada mediante botones y ojales. Cuello solapa, manga natural, espalda recta con medio cinturón tipo trabilla de costura a costura de costados. Tres bolsillos de parche: uno en delantero izquierdo y dos en los costados.

2) **TEJIDO:** En popeline 80% - algodón 20 % texturado. Densidad: urdimbre: 24 - 34 1 cabo + - 1 trama: 23 - 150 dinners + - 1 Resistencia atracción: urdimbre: 95 Kg + - 3% trama: 65 Kg + - 3%

**COLOR :** Azul.

3) **SEÑALIZACIÓN :** Logotipo municipal serigrafiado en color blanco en el bolsillo de pecho izquierdo.

**PRENDA L03**  
**BATA BLANCA**

1) **MODELO:** Tipo recto, abierta por delante, cerrada mediante botones y ojales. Cuello solapa, manga natural, espalda recta con medio cinturón tipo trabilla de costura a costura de costados. Tres bolsillos de parche: uno en delantero izquierdo y dos en los costados.

2) **TEJIDO:** En popeline 80% - algodón 20 % texturado. Densidad: urdimbre: 24 - 34 1 cabo + - 1 trama: 23 - 150 dinners + - 1 Resistencia atracción: urdimbre: 95 Kg + - 3% trama: 65 Kg + - 3%

**COLOR :** Blanco.

3) **SEÑALIZACIÓN :** Logotipo municipal serigrafiado en color en el bolsillo de pecho izquierdo.

**PRENDA N01**  
**CINTURON LONETA**

Cinturón de 4cm de anchura loneta azul

**PRENDA N03**  
**CINTURON BOMBERO**

Cinturón de 4cm de anchura loneta azul  
Escudo bomberos en chapa de hebilla

**PRENDA N05**  
**CINTURON DESMONTABLE POLICIA**

Cinturón de loneta

Consta de dos cinturones

**Exterior:**

Doble loneta con interior armado para darle consistencia de 5 cms

Lleva cierre tridente con seguro

Por la parte interna lleva velcro de 3 cms de ancho (parte dura)

**Interior:**

Loneta de 3 cms con velcro en cara exterior (parte blanda)

Cierre de alambre o velcro para que quede plano

**PRENDA 001**  
**VISERA LONETA**

Gorra tipo béisbol color rojo con logo



**PRENDA 002**  
**GORRA DE BOMBERO**

Gorra tipo béisbol color azul con escudo bomberos

## **PRENDA 003 GORRA PLATO POLICIA**

### **1. DESCRIPCION:**

Es de tipo denominado de Plato Blanda y se compone de :

- PLATO
- NESGAS
- CINTURÓN
- VISERA
- BARBUQUEJO
- BOTONES
- EMBLEMA DEL CUERPO
- FORRO
- SUDADERO

#### **1.1 PLATO:**

De forma ovoidal cuyo eje mayor será igual a la mitad de la medida periférica de la cabeza del usuario; sin aro, ligeramente armada.

El tejido, ira entretelado con entretela sido, cosido en todo su contorno con las nesgas mediante costura interior plana, y a la vez un doble pespunte para adherir un tubo de espuma el cual lo hará indeformable.

#### **1.2 NESGAS:**

Formada por cuatro tiras igualmente entreteladas, unidas entre si mediante costuras interiores planas y a la vez abiertas por doble pespunte.

La anchura de la nesga de la parte anterior será 50 a 55 m/m. y en la parte posterior de 25 a 30 m/m.

En la parte anterior, llevara el emblema del cuerpo descrita posteriormente.

La sujeción del Plato y Nesgas anterior al cinturón, ira mediante un fleje acerado protegido con un cartón o plástico debidamente doblado, para dar rigidez, en esta parte, a la Gorra.

#### **1.3 CINTURÓN:**

Formado por una tira de tejido de 35 a 40 m/m de anchura y longitud según talla, unido a su parte posterior mediante costura interior plana.

Ira armado sobre una tira de cartón de 1,5 m/m de grosor.

En la parte superior ira cosido con las nesgas, mediante costura interior.

Llevará galon bordado

#### 1.4 VISERA:

Será plana de doble tejido, armada con material de plástico de 1 a 1,5 m/m. de grosor. Llevará una pestaña ribeteada a 5 m/m. del canto de la visera.

Llevará una serreta a 5 m/m del canto de 6 m/m de ancho de canutillo oro.

#### 1.5 BARBUQUEJO:

De material de plástico de color negro de 11 m/m de ancho por 30 cm. de largo con dos pasadores laterales con el fin de que sea corredizo.

#### 1.6 FORRO:

Toda la Gorra irá forrada. Cubrir interiormente el plato, nesga y cinturón, con costuras interiores planas.

En su parte exterior llevará cosida una pieza de material plástico en cuyo interior se podrá introducir el lema comercial de la casa y un espadín para marcar el nombre del usuario.

#### 1.7 SUDADERO:

Será de badana con una anchura de 30 m/m. y longitud según talla.

Irá unida en su parte posterior por costura en Zig Zag. coincidiendo con la costura del cinturón mediante costura manual.

Se admitirán modificaciones en tejidos y construcción siempre que el resultado estético sea igual al original

**PRENDA 009**  
**GORRO CON OREJERAS**

Gorro de simil piel con borreguillo tipo cazador

## **PRENDA 011**

### **GORRA POLICIA LOCAL**

#### **1. Descripción:**

Tiene forma clásica de Ros, con visera plana y se compone de:

- CORONA
- BANDA
- SOLAPA
- VISERA
- ARMADURA
- SUDADERO
- CHAPA

#### **1.1 CORONA:**

De una sola pieza, forma ovoidal. Tejido rejilla.

Ira cosida a la banda con una costura sencilla y a la vez un pespunte sencillo entre la corona y la banda.

#### **1.2 BANDA:**

De dos piezas unidas entre si por costura abierta y planchada con doble pespunte.

Las costuras de unión de las dos piezas quedaran situadas a los centros de las partes anterior y posterior.

La altura de la parte anterior será de 80 m/m de altura y la posterior de 70 m/m y longitud según talla.

En el frente en su parte superior llevara el emblema del Cuerpo.

#### **1.3 SOLAPA:**

Será de dos piezas unidas en la parte posterior por costura interior plana y abierta con doble pespunte.

Toda la solapa ira cosida por costura sencilla.

Ademas llevara una tira sobrepuesta de una pieza de cuadros reflectante 3M, de forma ajedrezada unida a toda la parte de la solapa,. Se colocara a una altura aproximada de 4,5 cm. Reflectante amarillo termofijado

En la parte anterior de la solapa se colocaran los galones según graduaciones.

#### 1.4 VISERA:

Armada y de dos piezas, unidas por costura abierta entre si en todo su contorno; llevara en el canto a 5 m/m de la visera una pestaña de 1 m/m de altura.

Tendrá forma "Pico de Pato"; el interior de la visera será de material plástico. Se nuera a la parte anterior de la banda por medio de pespunteado a maquina.

#### 1.5 ARMADURA:

Esta formado por dos piezas, tira y corona forradas interiormente.

##### 1.5.1 CORONA:

Sin armadura

#### 1.6 SUDADERO:

Será de material sintético antibacterias altamente transpirable con una anchura de 30 m/m. y longitud según talla.

Ira unida en su parte posterior pos costura en Zig Zag coincidiendo con la costura de la banda y visera por pespunteado a maquina.

Se admitiran modificaciones en tejidos y construccion siempre que el resultado estetico sea igual al original

**PRENDA 012**  
**GORRA POLICIA UAPO**

**Gorra tipo béisbol azul con escudo UAPO en vinilo**

## **PRENDA 013**

### **GORRA POLICIA GALA**

#### **1. Descripción:**

Tiene forma clásica de Ros, con visera plana y se compone de:

- CORONA
- BANDA
- SOLAPA
- VISERA
- ARMADURA
- SUDADERO
- CHAPA

#### **1.1 CORONA:**

De una sola pieza, forma ovoidal. Llevará una pieza de fiselina termofijada, la cual quedará adherida a la corona por medio de plancha.

Irá cosida a la banda con una costura sencilla y a la vez un pespunte sencillo entre la corona y la banda.

#### **1.2 BANDA:**

De dos piezas unidas entre sí por costura abierta y planchada con doble pespunte.

Las costuras de unión de las dos piezas quedarán situadas a los centros de las partes anterior y posterior.

La altura de la parte anterior será de 80 m/m de altura y la posterior de 70 m/m y longitud según talla.

En el frente en su parte superior llevará el emblema del Cuerpo.

#### **1.3 SOLAPA:**

Será de dos piezas unidas en la parte posterior por costura interior plana y abierta con doble pespunte.

Toda la solapa irá cosida por costura sencilla.

En la parte anterior de la solapa se colocarán los galones según graduaciones.

#### **1.4 VISERA:**



Armada y de dos piezas, unidas por costura abierta entre si en todo su contorno; llevara en el canto a 5 m/m de la visera una pestaña de 1 m/m de altura.

Tendrá forma "Pico de Pato"; el interior de la visera será de material plástico. Se nuera a la parte anterior de la banda por medio de pespunteado a maquina.

#### 1.5 ARMADURA:

Esta formado por dos piezas, tira y corona forradas interiormente.

##### 1.5.1 CORONA:

Será de una pieza de forma ovoidal de entretela, la cual ira unida a la tira mediante pespunte interior.

En su parte exterior llevara cosida una pieza de material plástico en cuyo interior se podrá introducir el lema comercial de la casa y un espadín para marcar el nombre del usuario.

#### 1.6 SUDADERO:

Será de material sintético antibacterias altamente transpirable con una anchura de 30 m/m. y longitud según talla.

Ira unida en su parte posterior pos costura en Zig Zag coincidiendo con la costura de la banda y visera por pespunteado a maquina.

#### 1.7 CHAPA

Metálica policromada con el escudo de la policía local de Zaragoza

Se admitiran modificaciones en tejidos y construcción siempre que el resultado estético sea igual al original

**PRENDA P01**  
**CASCO DE BOMBERO**

Cumple norma EN 443:2008

Debe ser de tipo integral con pantalla facial y gafa de seguridad incorporadas

Debe permitir la conexión a máscara respiratoria con adaptador supra

**PRENDA P02**  
**CASCO MOTORISTA POLICIA**

**DESCRIPCION.**

Casco de motorista integral homologado

Barbuquejo abatible con mando a una sola mano

Se valorara que sea convertible en tipo Jet

Color blanco con vinilo especifico de Policia Zaragoza en 4 colores

Sin marca comercial visible

Escudo de Policia Local

**- CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS MATERIALES.**

- Material calota: Fibra de vidrio

- Material barbuquejo: Policarbonato

- Interior antialergico desmontable y lavable

Con sistema de comunicación por bluetooth.

- Kit de conversión a Jet incluido en el precio unitario

**PRENDA P06**  
**CASCO INTERVENCION UAPO**

**Color negro**

El material que componen el casco es policarbonato resistente al fuego.

Tiene una amplia protección de la cara del usuario con un visor anti-empañamiento y anti rayado de 3mm de espesor y de policarbonato. El visor está provisto de un sistema espacial que impide el levantamiento del mismo por parte de alguien externo .

El casco incluye un cubre nuca flexible y de quita y pon de material ignífugo. Todas las partes son fácilmente desmontables para limpieza o cambio.

Funda de transporte de larga duracion

**PRENDA P07**  
**CASCO BOMBERO FORESTAL**

**Casco homologado con gafas incorporadas**

**Certificados y pruebas para el casco**  
**EN 397:2001 (casco industrial de seguridad), EN 12492:2003 (casco de**  
**montañero), EN 443:1997 puntos 5.6 y 5.7 (resistencia al calor y a las llamas)**

**Certificados y pruebas para las gafas de seguridad**  
**EN 166:2004, EN 14458:2004**

**PRENDA R09**  
**GUANTES FUEGO BOMBERO**

**Cumplen norma EN 659:2004**

Guante de cinco dedos, con refuerzo en la palma, realizado en piel flor, color negro, curtida al cromo, de 1,1 a 1,2 mm. aproximadamente, hidrofugada e ignifugada. Dispone de forro interior, aislante y de confort, de punto de Kevlar; barrera de humedad mediante membrana impermeable y transpirable; puño elástico de ajuste a la muñeca en tejido tubular de Kevlar, y costuras realizadas con hilo de Kevlar

Interior no tejido de nomex o similar en dorso para incrementar la barrera al calor

**PRENDA T06**  
**CHALECO REFLECTANTE**

Chaleco rojo AV norma EN 471  
Logo ayuntamiento Zaragoza reflectante

**PRENDA T07**  
**CHALECO HERRERO**

**Chaleco multibolsillos en tejido innifugo o innifugado**



**PRENDA T10**  
**CHALECO FRIO A/V**

1)MODELO

Multibosillos mas largo por la espalda en color azul y rojo EN 471.

2)TEJIDO

Poliéster Algodón exterior .  
Napa fibra hueca termica  
Refrectante horizontal

Debera homologarse EN 471

**PRENDA T11**  
**CHALECO OPERARIO**

1)MODELO

Multibosillos mas largo por la espalda en color azul.

2)TEJIDO

Algodón o poliéster algodón en tejido exterior.  
Napa fibra hueca termica

**PRENDA T12**  
**CAMISETA ALGODÓN M/L**

**Camiseta algodón 250gr/m2 o similar**  
**Color blanco**

**PRENDA T18**  
**PASAMONTAÑAS AZUL**

Verdugo de tejido termico azul

**PRENDA T19**  
**CHALECO REFLECTANTE POLICIA**

Chaleco amarillo EN 471  
Logo POLICIA ZARAGOZA reflectante

**PRENDA T20**  
**VERDUGO BOMBERO**

**Verdugo innifugo norma EN 531 -**

**Descripción -**

**Prenda ergonómica para la protección de la cabeza y cuello con apertura en la zona de los ojos y nariz.**

- Fabricado en tejido innifugo de doble cara; la exterior (aramida, viscosa FR) otorga protección y la interior confort.**
- Costuras planas en hilo ignífugo.**

**PRENDA T21**  
**BRAGA CUELLO**

**Buff de tejido termico**

**PRENDA U01****BOTAS DE CUERO CON PROTECCIÓN**

Bota baja de cordones de 6 pares de ojete, con pala lisa en color negro y acolchado en boca. Protección de puntera y opcionalmente en plantilla

**CORTE:**

Compuesto de pala, caña, lengüeta y tira posterior de refuerzo.

Fabricado en piel TAN CALF FLOR de 1ª calidad en color negro, con una resistencia de 350.000 flexiones sin daño aparente, siendo la curtición mixta de cromo y vegetal.

GROSOR: 2,2 a 3mm.

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN: 200 kg/cmi.

PORCENTAJE DE ALARGAMIENTO: entre el 50 y 85%.

RESISTENCIA AL DESGARRE: 65kg/cm.

RESISTENCIA AL AGRIENTAMIENTO DE LA FLOR: Muy buena.

RESISTENCIA AL SUDOR: Buena.

ABSORCIÓN AL AGUA:

TIEMPO DE PENETRACIÓN 20 minutos.

ABSORCIÓN AGUA a 30 minutos: 30%.

**FORRO:** Textil de color negro.

**PISO:** Compuesto de caucho vulcanizado y unido al tacón en una sola pieza.

DENSIDAD: 1,13 a 1,2gr/cm<sup>3</sup> (aprox.)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN: Operando en probeta de 12x3cm. Extraídas del centro de la suela con flexiones de 180° a la velocidad de 110 revoluciones por minuto durante 20 minutos, no aparecen grietas.

RESISTENCIA AL ROCE: no pierde más de 0,10 gr (aprox) en probeta circular de 16mm. De diámetro en tela abrasiva, en una longitud de 30 m, a la velocidad de 18 m por minuto, y con un peso de 1kg sobre la probeta.

RESISTENCIA AL DESPEGUE: 30kg (aprox).

**PLANTILLA:**

Pieza situada en la parte superior del piso.

Aloja en la parte del talón un cambrellón de acero con su correspondiente refuerzo, para dar mayor rigidez al conjunto.

COMPOSICIÓN: 70% mínimo del peso de fibras sintéticas impregnadas y aglomeradas con policloropreno (latex), el 30%.

GROSOR: 3mm. Aprox.



**HOMOLOGACIÓN:**

Deberá estar homologada en el momento de servirse

**PRENDA U02****ZAPATO OPERARIO CON PROTECCIÓN**

Zapato de cordones o cierre velcro. Protección de puntera y opcionalmente en plantilla

**CORTE:**

Compuesto de pala, caña, lengüeta y tira posterior de refuerzo.

Fabricado en serraje con posibilidad de incrustaciones o partes de cordura u otro material similar.

**FORRO:** Textil .

**PISO:** Compuesto de caucho vulcanizado y unido al tacón en una sola pieza o directamente inyectado de poliuretano de una o doble densidad

**PLANTILLA:**

Pieza situada en la parte superior del piso.

Aloja en la parte del talón un cambrellón de acero con su correspondiente refuerzo, para dar mayor rigidez al conjunto.

**COMPOSICIÓN:** 70% mínimo del peso de fibras sintéticas impregnadas y aglomeradas con policloropreno (latex), el 30%.

**GROSOR:** 3mm. Aprox.

**HOMOLOGACIÓN:**

Deberá estar homologada en el momento de servirse

**PRENDA U03**  
**BOTAS AGUA GOMA TRABAJO**

Bota media caña pvc homologada para trabajo S1

**PRENDA U04**  
**ZAPATO POLICIA**

**DESCRIPCION**

- Zapato tipo "blucher" negro con membrana impermeable y transpirable, en piel flor napa hidrofugada color negro.
- Piso de caucho expandido, fijación mediante pegado.

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

Piel corte: Piel flor napa hidrofugada negra, espesor 1,2-1,4 mm.

Forro: Napa negra hidrofugada, espesor 1-1,1 mm

Membrana: Calcetín impermeable. Sistema "Bootie" termosoldado.  
Transpirable y estanco

Hilos: Con tratamiento hidrófugo.

Cordones: Redondos encerados

Plantilla de montaje: Texón, reforzada con cambrillón de acero.

Plantilla confort: Termoconformada, anatómica.

Tope: Imperfirm tipo ping-pong

Contrafuerte Termoconformado

Suela: Piso de caucho expandido, fijación mediante pegado. Vira de  
cuero

**PRENDA U06**  
**ZAPATO BLANCO SANITARIO**

Descripción:

- Cuña de polipropileno sanitario.
- Bordes acolchados.
- Cerrado velcro
- Piel flor con perforado para ventilación

Se admitiran tambien modelos en una sola pieza y diferentes colores

**PRENDA U07****BOTO ENTERIZO BOMBERO**

Tipo boto sin cordones ni cremalleras

Tiene sujeción interior del pie para que no se mueva dentro del boto

La bota para bomberos es un calzado de seguridad, cumple la norma EN 15090:2006 S3 CI HRO HI WR FPA D.P.I III° Cat III°.

**Descripción:**

La caña está formada por una sola pieza que está unida a una máscara anterior mediante doble costura; la parte posterior de la caña está unida con una costura zigzag, después cubierta con una tira de piel mediante doble costura a la mitad de esta tira de piel se encuentra un fuelle para facilitar la flexión de la bota cuando se estira el pie. Finalmente el talón está unido al contrafuerte, como a la caña y finalmente a la máscara mediante triple costura.

En la parte superior de la caña y por todo el perímetro de esta se encuentra cosida una pieza en cuyo interior se encuentra un acolchado y está recubierta de un cuero más fino, esta pieza está rebajada en su parte delantera y posterior, de este modo se evitan posibles rozamientos con la pierna de la parte superior de la caña

**Composición de la bota :**

♦ **Empeine.**

Fabricado con piel bovina completamente negra, de presentación íntegra y compacta, con un grosor uniforme (2.2-2.4 m/m), libre de defectos y obtenida de la mejor parte del cuero vacuno. Debe haber sido tratada con producto resistente al agua y transpirable, curtida al cromo y tratada con tinte a la anilina.

El tinte negro utilizado es resistente, uniforme y no machar o desteñirse.

♦ **Forro**

El forro es un material compuesto de cuatro diferentes capas unidas entre sí mediante puntos especiales de cola para permitir la transpiración del pie. El material utilizado en el lado visible en el interior del calzado y que está en contacto con el pie, es un tejido no tejido con gran resistencia al desgaste. En el interior hay una membrana impermeable y transpirable para garantizar la completa impermeabilidad del calzado y simultáneamente la comodidad del pie.

El forro está compuesto de cuatro partes unidas entre sí por los bordes con una costura zigzag y después termosoldada con un material conductor de una longitud de 22 m/m. En el interior está

cosida una parte de piel bovina blanda de un grosor de mm. 1-1.1 curtida a la anilina de color negro hidrórepelente y transpirante.

El forro está compuesto de la siguiente manera:

- material exterior en tejido no tejido 100% poliamida de gran resistencia
- soporte térmico en fieltro de poliéster 100%
- membrana impermeable y transpirante en politetrafluoroetileno expandido (PTFE)
- soporte de malla de estructura indeformable en 100% poliamida

#### **Dispositivo antiestático.**

En el forro va insertado un dispositivo antiestático compuesto de la siguiente manera:

- costura con hilo especial antiestático aplicada en el fondo del forro.
- refuerzo de material especial antiestático aplicado mediante un pegamento especial para cubrir y hacer impermeable la susodicha costura.

#### **Contrafuerte**

Debe ser de tejido no tejido de fibra sintética, de un grosor de m/m 1.8, impregnado de resina termoadhesiva.

Debe ser termoformado para tener forma anatómica en el talón e insertado entre forro y empeine en la parte posterior del calzado para favorecer la comodidad.

#### **Puntera.**

Construida en aluminio que es un 40% más ligera que la de acero, asimétrica en base portante, con tratamiento antioxidante. Debe estar montada entre empeine y forro sin posibilidad de desmontarla sin dañar la bota entera y debe ofrecer una resistencia al aplastamiento de al menos 200 Julios.

En el borde, en perímetro superior de la puntera dispone de un material plástico flexible capaz de proteger el pie del operario durante la flexión del pie.

#### **Suela interior antiperforación**

Está construida con un material fabricado en 5 capas con un material antiperforación cumpliendo con los estándares de la EN 345/2, con un grosor de 4 mm, cubierto por un material plástico que le confiere estabilidad.

#### **Plantilla.**

Plantilla anatómica construida en una capa superior con un fieltro con una composición de 80% PES- 20% Viscosa) lleva un inserto en el interior acolchado que provee a la bota un mayor confort y aumenta la absorción de energía en el tacón.

#### **Suela y lámina antiperforación.**

La suela debe ser de goma resistente al aceite, antideslizante, resistente a los hidrocarburos, dotada con una gran resistencia al desgaste y con absorción de energía en el talón y resistencia al calor según la normativa EN. La forma del tacón y de los tacos de la suela debe ser de tal modo que evite la retención de

barro, piedras y tierra. En la parte posterior es más blanda para amortiguar el apoyo al caminar.

**Hilado y accesorios.**

- hilado.  
Debe ser de fibra aramídica ignífuga, capítulo 30.
- franja de alta visibilidad  
En el exterior tiene una banda transversal amarilla de alta visibilidad en forma de cuña.



**PRENDA U09**  
**BOTAS DE POLICIA**

**FABRICACIÓN BLAKE.**

Bota baja de cordones de 6 pares de ojetes, con pala lisa en color negro y acolchado en boca  
Cremallera lateral

**CORTE:**

Compuesto de pala, caña, lengüeta y tira posterior de refuerzo.  
De piel vacuna denominada "box calf flor" de primera calidad, en color negro.  
Curtición al cromo de 1,2 1,6 mm de grosor.  
Humedad: inferior al 18%.  
Contenido en óxido de cromo: 3,5%.  
Resistencia a la tracción: 1,8 kgs/mm<sup>2</sup>.  
Porcentaje de alargamiento: 80%.  
Resistencia al desgarre: 6kgs/mm<sup>2</sup>.

**FORRO:**

Parte interior compuesta de forro lateral de aislante de frío, yendo la pala interiormente forrada con un tejido de algodón, donde se aloja un tope impregnado con resinas sintéticas.

**PLANTILLA:**

De radoma, reforzada con talonera y cambrellón plano de acero.

**PISO:**

De goma de caucho o caucho expandido u otros materiales de baja densidad

TOPES: de acero.

CONTRAFUERTES: de fibras termofusibles.

OJETES Y PUENTES METÁLICOS: de hierro bañado en esmalte negro.

**CORDONES:**

Composición: 80%poliamida, 20% poliéster.  
Resistencia al pedo: 100kg metro lineal.

HILOS: Composición: poliamida 100%.

TIPO DE FABRICACIÓN: Montado , pegado y cosido blake opcional según suela.

## PRENDA U10 ZAPATILLAS DEPORTE

### - Descripción:

Prenda de tipo deportivo, compuesta de corte, piso y material accesorio.

### - Corte:

Compuesto de pala, lengüeta, contrafuerte, refuerzo de talón y puntera y áncoras de refuerzo.

La pala, de material textil o piel, está formada por dos piezas unidas entre sí mediante costura en zig -zag en talonera y puntera, y presenta a la altura del empeine dos ollaos metálicos para facilitar la ventilación interior.

La lengüeta, del mismo material que el corte, parte del extremo superior de la pala, a la que se une mediante fuerte pespunte. Tiene unas dimensiones tales que cubre con amplitud el área formada por los cordones y áncoras de refuerzo, donde se sitúan los ollaos, con objeto de que realice satisfactoriamente la misión de evitar rozaduras y molestias.

El contrafuerte, de materia textil o piel y celulósica, está situado entre el tejido externo y el refuerzo de cuero de talón y tiene forma de cuña circular, abarcando todo el talón. Además, está perfectamente acolchado en su parte interna.

Los refuerzos del talón y la puntera, diseñados de tal forma que no dañen el pie, son de serraje de vacuno o piel, curtidos al cromo, e irán unidos al tejido externo con doble pespunte en todo su contorno.

Las áncoras de refuerzo, unidas a la pala mediante pespunte en todo su contorno, tienen una anchura de 20 mm. aproximadamente. Las zonas de ollaos metálicos, por donde discurre el cordón, situadas en la parte anterior de la pala, están reforzadas con una tira de serraje, del mismo tipo que los refuerzos del talón y puntera.

El número de ollaos metálicos no sea inferior a cinco en cada áncora.

### - Piso:

Se compone de suela y plantilla, sin diseño anatómico.

La suela, de 5 a 6 mm. de espesor, está unida a la entresuela mediante el sistema de inyección por calor.

El piso, con dibujo antideslizante, contiene, en la zona correspondiente al enfranque, la talla y el anagrama del fabricante. Además, presenta un rebaje a la altura del sesamoideo para facilitar el movimiento del conjunto pie-calzado.

La plantilla, inserta para dar mayor confortabilidad, tiene entre 4 y 5 mm. de espesor, y es de caucho-esponja, vulcanizado en su parte superior. El conjunto así formado constituye un almohadillado absorbente al sudor.

- Relativo al corte:

El forro, de material textil y constituido por dos piezas, unidas en zig-zag, está cosido, en su parte inferior, al piso y a las bandas laterales del enfranque yendo pegado al relleno en su parte lateral.

El ribete es una cinta situada en los bordes de la pala en la zona de ollaos metálicos y contorno de lengüeta.

El sistema de cierre y abroche se efectúa mediante cordón plano flexible y elástico, formado por fibras e hilos entrecruzados, que discurre por los ojales, situados en la pala para tal fin.

Las bandas laterales son dos a cada lado y sirven de refuerzo y adorno al mismo tiempo. Cada banda, acabada longitudinalmente en puntas de dientes de sierra y unida al corte mediante pespuntos en esa misma dirección, tiene una anchura de 15 mm.

- Relativo al piso:

El forro, de materia textil, está pegado interiormente a la entresuela, a la que cubre en su totalidad, mientras que a la pala irá unido mediante fuerte pespunte a lo largo de todo su contorno.

## MATERIALES

### CORTE

- Corte y Lengüeta:

Su primera materia es de material textil o piel.

- Forro:

Primera materia: Algodón y/o fibras sintéticas.

Color: Blanco.

- Tejido exterior:

Primera materia: Poliéster o piel.

- Contrafuerte:

Su primera materia es de algodón, fibras sintéticas y artificiales o piel.

- Refuerzos de talón y puntera, bandas laterales, y áncoras de refuerzo:

Primera materia: Cuero curtido al cromo.

- Cinta ribete:

Su primera materia es de algodón.

- Ojetes:

Primera materia: Hierro latonado o niquelado recubiertos de una capa plástica de color blanco.

Diámetro interior: 5 mm.- 0,2 mm.

- Cordón:

Primera materia: Fibras sintéticas varias, e hilos.

Longitud: 100 cm. -3%

Peso: 3,5 gr./m. -0,5

Resistencia a la tracción: 50 kg. mínimo.

Color: Blanco.

- PISO:

\*Suela.

Primera materia: Poliuterano expandido, monocomponente sin rellenos, aglomerados u otros elementos ajenos a la reticulación con isocianato.

Grueso: Medio 4 mm.

Altura resaltes: 3 mm. máximo.

Densidad: 100- 0,2 gr./cm<sup>3</sup>.

Color: Azul fuerte.

\* Entresuela.

Primera materia: Poliuterano.

Color: Blanco.

Grueso medio: 16 mm.

Densidad: 0,4-0,1 gm/cm<sup>3</sup>.

\* Plantilla.

Primera materia:

Tejido base: Algodón y fibras sintéticas.

Relleno: Goma espuma.

Resistencia a la tracción.- Según norma UNE 40085-75.

Abrasión de la suela.- Pérdida menor a 0,4 gr. en probeta circular de 16 mm. de diámetro sobre lija del nº5 en una longitud de 80 m. con carga de 1 kg., a la velocidad de 20 m/minuto.

Flexión de la suela.- No aparecerán grietas antes de 3.000 ciclos a una velocidad de 100 ciclos/minuto.

Densidad.- Según norma UNE 53526-70.

Grosor.- Según norma UNE 59003-82 (1ª R).

**PRENDA U11**  
**CHANCLETAS**

Chancletas preformadas en una sola pieza,  
No deben acumular agua

**PRENDA U14**  
**BOTAS ALTAS TIPO PESCADOR TRABAJO**

Igual que U03 hasta la cintura con tirantes



**PRENDA : U16**  
**BOTA MOTORISTA**

Bota de motorista corta con cierre cremallera y protecciones

**Composición:**

**Parte exterior:**

Piel flor repelente al agua en color negro con un espesor de, 1.7-1.9 Mm. combinado con insertos de Cordura® nylon, con tratamiento repelente al agua y especialmente protegido contra agentes atmosféricos.

**Forro interior:**

Costuras selladas y laminado en 3 capas PTFE

**Protección de la puntera:**

Tejido resinado y conformado de 1.8 Mm. de espesor térmicamente moldeado y pegado al material exterior. Moldura plástica interior de alta resistencia

**Protección del talón:**

1.8 Mm. de espesor fabricada en tela sintética resinada y, térmicamente conformada y pegada a material superior.

**Hilo de cosido:**

Hilo de poliéster, título 30/3, con tratamiento repelente al agua en color negro.

**Entresuela:**

Plantilla de 2 Mm. de espesor, hecha de 5 capas, en material especial para la absorción de golpes.

**Suela:**

Fabricada por inyección

Resistente al aceite y la gasolina

Anti-deslizante tanto lateral como longitudinal y autolimpiable.

**Plantilla:**

Con forma anatómica, fabricada con capa absorbente que evacue la humedad hacia el exterior del pie.

**Protecciones:**

Protección cerámica en el tobillo.

Protección plástica en el talón.

Homologada norma EN 13634 :2002

Los códigos de marcado según la norma EN 13634 :2002 estarán marcados indeleblemente en la lengüeta del calzado tal y como indica la norma.

**PRENDA U17**  
**BOTAS ALTAS CUERO POL CABALLER**

Botas específicas para montar a caballo en piel flor negra

**PRENDA U18**  
**BOTAS CAÑA CHAROL POL CABALLER**

Botas específicas para montar a caballo en charol

**PRENDA : U19****ZAPATO CABALLERO SUELA DE CAUCHO C/CORDONES**

Zapato modelo blucher de 4 pares de ojetes, con pala lisa, en color negro, y acolchado en boca

**CORTE:**

Compuesto de pala, talonera, lengüeta y tira posterior de refuerzo.  
De piel vacuna denominada "box calf flor" de primera calidad, en color negro.  
Curtición al cromo de 1,2 1,6 mm de grosor.  
Humedad: inferior al 18%.  
Contenido en óxido de cromo: 3,5 %.  
Resistencia a la tracción: 1,8 kgs/mm<sup>2</sup>.  
Porcentaje de alargamiento: 80%.  
Resistencia al desgarre. 6 Kgs/mm<sup>2</sup>.

**FORRO:**

Parte interior compuesta de forro lateral de piel de porcino, yendo la pala interiormente forrada con un tejido de algodón, donde se aloja un tope impregnado con resinas sintéticas.

**PLANTILLA:**

Pieza situada en la parte superior del piso.  
Aloja en la parte del talón un camabrellón plano de acero con su correspondiente refuerzo para dar mayor rigidez al conjunto.

**COMPOSICIÓN:** 70% mínimo del peso de fibras sintéticas impregnadas y aglomeradas con plicoropreno (látex), el 30%.

**GROSOR:** 3 mm. (Aprox.)

**PISO:**

De goma de caucho o caucho expandido u otro material de baja densidad

**TOPE:**

Pieza de tela con material termofusible que se aloja en la puntera entre el forro y la piel.

**CONTRAFUERTE:**

Pieza de cuero regenerado con baño termofusible que se aloja en el talón entre la piel y el forro.

**CORDONES:**

COMPOSICIÓN: 80% Poliamida y 20% poliéster.  
RESISTENCIA AL PESO: 80kg, metro lineal.

**HILOS:**

COMPOSICIÓN: 100% poliamida.

**FABRICACIÓN EMPLEADA:**

Montado, pegado y cosido Blake opcional según suela.

**PRENDA U21**  
**BOTAS HERRERO**

Botas de trabajo homologadas para herreros y soldadura con apertura rápida

**PRENDA U22****ZAPATO NEGRO CON PROTECCIÓN**

Zapato de cierre velcro. Protección de puntera y opcionalmente en plantilla

**CORTE:**

Compuesto de pala, caña, lengüeta y tira posterior de refuerzo.

Fabricado en PIEL NEGRA con posibilidad de incrustaciones o partes de cordura u otro material similar.

**FORRO:** Textil .

**PISO:** Compuesto de caucho vulcanizado y unido al tacón en una sola pieza o directamente inyectado de poliuretano de una o doble densidad

**PLANTILLA:**

Pieza situada en la parte superior del piso.

Aloja en la parte del talón un cambrellón de acero con su correspondiente refuerzo, para dar mayor rigidez al conjunto.

**COMPOSICIÓN:** 70% mínimo del peso de fibras sintéticas impregnadas y aglomeradas con policloropreno (latex), el 30%.

**GROSOR:** 3mm. Aprox.

**HOMOLOGACIÓN:**

Deberá estar homologada en el momento de servirse COMO  
ZAPATO DE TRABAJO



**PRENDA U27**  
**BOTA INCENDIO FORESTAL**

Bota tipo montaña  
Confeccionada en piel tipo box clf negro hidrofugado  
Piso de caucho nitrilo  
Incorporara una membrana tipo goretex  
Homologada según EN 347-1 CI HI WRU  
Apertura rapida

**PRENDA U29**  
**BOTAS MONTAÑA**

**Bota tipo trekking**

**PRENDA U40**  
**BOTA POL UAPO**

**DESCRIPCIÓN**

Bota negra de media caña con punta redondeada, compuesta de corte, cierre, forro, plantilla interior, palmilla y suela.

**A) CORTE**

Fabricado de piel flor negra, hidrofugada de espesor 1.8-2.0 mm, Estará compuesto de pala, trasera, ancora de cierre, talones, fuelle, forro y cuello.

Las partes laterales del fuelle serán de napa negra hidrofugada de 1,0-1,1 mm.

Los acolchados interiores serán de polietileno.

Todas las piezas de piel estarán unidas entre si por pespuntos de hilo negro de Poliamida hidrofugado.

Bajo la piel irá provisto en la puntera de un tope de 1,0 mm y en la trasera de un contrafuerte de fibras sintéticas y termoplásticas, de grosor 1,5 mm, con los bordes convenientemente rebajados.

La altura principal de la caña (tomada a partir del suelo) (talla 42), y en la parte correspondiente al tacón, será de 265 mm . aproximadamente; y por el interior desde la plantilla interior extraíble, de 235 mm.

**B) CIERRE**

Se efectuará de la siguiente forma:

Sistema de cierre rápido consistente en un cable de acero trenzado recubierto de material plástico color negro. El cable pasará a través de varias guías colocadas entre el empeine y la caña de la bota (dos en la zona de empeine, dos en la zona de flexión y dos en la caña cruzándose la sirga en dos guías en la zona de fuelle) y se recogerá en un carrete con el que el usuario podrá ajustarlo a su medida mediante el giro de la ruleta que forma parte del carrete.

El sistema de cierre permitirá la apertura inmediata de la bota tirando de dicha ruleta hacia fuera.

Se admiten otros cierres de construcción similar que permitan la apertura y cierre rápida sin anudado de cordones.

**C) FORRO**

La bota llevará incorporado un forro impermeable y transpirable.

El tejido que forma el forro estará compuesto por 4 capas, siendo una de politetrafluoroetileno expandido bicomponente (ePTFE).o similar

La construcción del forro impermeable debe cubrir como mínimo hasta el 75% de la altura de la bota medida desde el interior sin plantilla.

#### **D) PLANTILLA INTERIOR**

Plantilla interior preformada anatómicamente de poliéster punzonado, para favorecer la microaireación interior impidiendo el crecimiento de la flora bacteriana y facilitar el riego sanguíneo del pie del usuario. La plantilla irá recubierta con tejido de color gris de suave tacto y resistente a la abrasión.

#### **E) PALMILLA**

De poliéster(65%) , rayón(25%) y otras fibras punzonadas de 2 mm de espesor y con cambrillón.

#### **F) PISO**

De inyección directa al corte en poliuretano bidensidad compuesto por dos capas:

**Entresuela** de poliuretano de baja densidad en color negro, con elevada protección lateral debido a su alta bandeleta perimetral, que dotará al conjunto final de gran comodidad al amortiguar las irregularidades del terreno y absorber gran parte de la energía generada en el proceso de caminar y saltar para que no se transfiera hasta la columna vertebral; además actúa como barrera aislante de la temperatura (altas y bajas).

**Patín** de poliuretano negro de alta densidad con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota, favorecido por el diferente grado de inclinación de sus relieves en la zona metatarsal (Zona lógica de flexión del pie)

### **MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACIÓN, CON EXPRESIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

#### **A) PIEL FLOR NEGRA HIDROFUGADA**

**Resistencia a la tracción y alargamiento (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Tracción: > 22 Nw / mm<sup>2</sup>

Alargamiento: > 50%

**Resistencia al desgarro (normativa UNE EN ISO 20344:2004) >200 N**

**Resistencia a la flexión continuada (UNE-EN ISO 5402:2003)**

Seco: > 50.000 ciclos, sin daño.

Húmedo: > 10.000 ciclos, sin daño.

**Absorción de agua (normativa UNE EN ISO 20344:2004) A los 120 min.: 15 % máximo.**

**Espesor (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

1,8-2,0 mm.

**Permeabilidad al Vapor de Agua y coeficiente de Vapor de Agua (UNE EN ISO 20344:2004)**

Permeabilidad: > 6 mg/cm<sup>2</sup> hora

Coeficiente: > 55 mgr/ cm<sup>2</sup>

**Ph de la piel (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Valor PH: > 3,5

Indice de diferencia: <0,7 (si PH <4)

## **B) NAPA NEGRA HIDROFUGADA**

**Resistencia a la tracción y alargamiento (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Tracción: > 15 Nw /mm<sup>2</sup>

Alargamiento: > 30%

**Resistencia al desgarro (normativa UNE EN ISO 20344:2004) >90 N**

**Absorción de agua (normativa UNE EN ISO 20344:2004) A los 60 min.: 10% máximo.**

**Espesor (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

1,0-1,1 mm.

**Permeabilidad al Vapor de Agua y coeficiente de Vapor de Agua (normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Permeabilidad: > 6 mg/cm<sup>2</sup> hora

Coeficiente: > 55 mgr/ cm<sup>2</sup>

**Ph de la napa (NORMATIVA UNE EN ISO 20344:2004)**

Valor PH: > 3,5

Índice de diferencia:  $<0,7$  (si PH  $<4$ )

### **C) FORRO**

El forro interior consistirá en laminas de 4 capas

Tejido exterior: malla  $70 \pm 5$  % PA y  $30 \pm 5$  % PES

Capa intermedia: felpa sin tejer 100 % PES

Membrana: impermeable y transpirable bicomponente basada en 100% PTFE

Malla interior: 100% PA

Peso:  $300 \pm 20$  g/m<sup>2</sup> según ISO 9073-1

Espesor:  $1 \pm 0,15$  mm según EN ISO 5084.

Aislamiento térmico:  $R_{ct} < 20$  (  $10^{-3}$  m<sup>2</sup>k/w ) según DIN EN 31092; ISO 11092

Resistencia al vapor:  $R_{et} < 15$  m<sup>2</sup>Pa/w) según DIN EN 31092; ISO 11092

Impermeabilidad :  $\geq 5$  bares según EN 20811

Resistencia a la abrasión Martindale de la capa del forro en contacto con el pie del usuario según EN 20.344.

En seco  $> 200.000$  ciclos

En húmedo  $> 70.000$  ciclos

### **D) TOPE Y CONTRAFUERTE**

#### **Tope**

De material termoplástico, de  $(1,0 \pm 0,1)$  mm de espesor.

#### **Contrafuerte**

De material termoplástico, de  $(1,5 \pm 0,1)$  mm de espesor.

### **E) HILO PARA LAS COSTURAS DEL CORTE ACABADO**

Hilo de fibra poliamídica hidrofugado

Color negro

Resistencia al agua: sin efecto mecha durante 2 horas

### **F) ACOLCHADO DE LA BOCACAÑA**

Materia prima: Polietileno

Espesor:  $7 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$

### **G) PLANTILLA INTERIOR**

Espesor entre 3 y 4 mm.

Capacidad de absorción según UNE EN ISO 20344:  $> 70$  mg/cm<sup>2</sup>

Capacidad de desabsorción según UNE EN ISO 20344:  $> 80\%$

Abrasión según UNE EN ISO 20344: sin daño apreciable después de 25.600 ciclos en seco y 12.800 ciclos en húmedo.

#### **H) SUELA**

**Densidad (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Compacto: 1.1-1.2 mg/l

Expanso: 0.45-0.50 mg/l

**Dureza (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

Compacto:  $70 \pm 5$  Shore A°

Expanso:  $42 \pm 5$  Shore A°

**Resistencia al desgarro (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

> 10 KN/m

**Resistencia a la abrasión (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

< 70 mm<sup>3</sup>

**Resistencia a la flexión (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

< 3 mm

**Resistencia a la unión entre capas (Expanso-Compacto) (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

> 5 N/mm

**PRENDA U41**  
**BOTA SEGURIDAD NOCTURNA**

**DESCRIPCIÓN**

Bota negra de media caña con punta redondeada, compuesta de corte, cierre, forro, plantilla interior, palmilla y suela.

**A) CORTE**

Fabricado de piel flor negra hidrofugada de espesor 1.8-2.0 mm, Estará compuesto de pala, trasera, ancora de cierre, talones, fuelle, forro y cuello.

Las partes laterales del fuelle serán de napa negra hidrofugada de 1,0-1,1 mm.

Los acolchados interiores serán de polietileno.

Todas las piezas de piel estarán unidas entre si por pespuntos de hilo negro de Poliamida hidrofugado.

Bajo la piel irá provisto en la puntera de un tope de 1,0 mm y en la trasera de un contrafuerte de fibras sintéticas y termoplásticas, de grosor 1,5 mm, con los bordes convenientemente rebajados.

La altura principal de la caña (tomada a partir del suelo) (talla 42), y en la parte correspondiente al tacón, será de 225 mm . aproximadamente; y por el interior desde la plantilla interior extraíble, de 195 mm.

**B) CIERRE**

Con cordones

Se admiten otros cierres

**C) FORRO**

La bota llevará incorporado un forro impermeable y transpirable.

El tejido que forma el forro estará compuesto por 4 capas, siendo una de politetrafluoroetileno expandido bicomponente (ePTFE).o similar

La construcción del forro impermeable debe cubrir como mínimo hasta el 75% de la altura de la bota medida desde el interior sin plantilla.

**D) PLANTILLA INTERIOR**

Plantilla interior preformada anatómicamente de poliéster punzonado, para favorecer la microaireación interior impidiendo el crecimiento de



la flora bacteriana y facilitar el riego sanguíneo del pie del usuario. La plantilla irá recubierta con tejido de color gris de suave tacto y resistente a la abrasión.

#### E) PALMILLA

De poliéster(65%) , rayón(25%) y otras fibras punzonadas de 2 mm de espesor y con cambrillón.

#### F) PISO

De inyección directa al corte en poliuretano bidensidad compuesto por dos capas:

Entresuela de poliuretano de baja densidad en color negro, con elevada protección lateral debido a su alta bandeleta perimetral, que dotará al conjunto final de gran comodidad al amortiguar las irregularidades del terreno y absorber gran parte de la energía generada en el proceso de caminar y saltar para que no se transfiera hasta la columna vertebral; además actúa como barrera aislante de la temperatura (altas y bajas).

Patín de poliuretano negro de alta densidad con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota, favorecido por el diferente grado de inclinación de sus relieves en la zona metatarsal (Zona lógica de flexión del pie)

### MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACIÓN, CON EXPRESIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### A) PIEL FLOR NEGRA HIDROFUGADA

Resistencia a la tracción y alargamiento (normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Tracción: > 22 Nw/mm<sup>2</sup>

Alargamiento: > 50%

Resistencia al desgarro (normativa UNE EN ISO 20344:2004) >200 N

Resistencia a la flexión continuada (UNE-EN ISO 5402:2003)

Seco: > 50.000 ciclos, sin daño.

Húmedo: > 10.000 ciclos, sin daño.

Absorción de agua (normativa UNE EN ISO 20344:2004) A los 120 min.: 15 % máximo.

Espesor (normativa UNE EN ISO 20344:2004)

1,8-2,0 mm.

Permeabilidad al Vapor de Agua y coeficiente de Vapor de Agua (UNE EN ISO 20344:2004)

Permeabilidad:  $> 6 \text{ mg/cm}^2 \text{ hora}$

Coeficiente:  $> 55 \text{ mgr/cm}^2$

Ph de la piel (normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Valor PH:  $> 3,5$

Indice de diferencia:  $< 0,7$  (si PH  $< 4$ )

#### B) NAPA NEGRA HIDROFUGADA

Resistencia a la tracción y alargamiento (normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Tracción:  $> 15 \text{ Nw/mm}^2$

Alargamiento:  $> 30\%$

Resistencia al desgarro (normativa UNE EN ISO 20344:2004)  $> 90 \text{ N}$

Absorción de agua (normativa UNE EN ISO 20344:2004) A los 60 min.:  
10% máximo.

Espesor (normativa UNE EN ISO 20344:2004)

1,0-1,1 mm.

Permeabilidad al Vapor de Agua y coeficiente de Vapor de Agua  
(normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Permeabilidad:  $> 6 \text{ mg/cm}^2 \text{ hora}$

Coeficiente:  $> 55 \text{ mgr/cm}^2$

Ph de la napa (NORMATIVA UNE EN ISO 20344:2004)

Valor PH:  $> 3,5$

Índice de diferencia:  $< 0,7$  (si PH  $< 4$ )

#### C) FORRO

El forro interior consistirá en laminas de 4 capas

Tejido exterior: malla  $70 \pm 5 \%$  PA y  $30 \pm 5 \%$  PES

Capa intermedia: felpa sin tejer 100 % PES

Membrana: impermeable y transpirable bicomponente basada en 100%

PTFE

Malla interior: 100% PA

Peso:  $300 \pm 20 \text{ g/m}^2$  según ISO 9073-1

Espesor:  $1 \pm 0,15 \text{ mm}$  según EN ISO 5084.

Aislamiento térmico:  $R_{ct} < 20 (10^{-3} \text{ m}^2\text{k/w})$  según DIN EN 31092; ISO 11092

Resistencia al vapor:  $R_{et} < 15 \text{ m}^2\text{Pa/w}$  según DIN EN 31092; ISO 11092

Impermeabilidad :  $\geq 5$  bares según EN 20811  
 Resistencia a la abrasión Martindale de la capa del forro en contacto con el pie del usuario según EN 20.344.

En seco > 200.000 ciclos

En húmedo > 70.000 ciclos

#### D) TOPE Y CONTRAFUERTE

##### Tope

De material termoplástico, de  $(1,0 \pm 0,1)$  mm de espesor.

##### Contrafuerte

De material termoplástico, de  $(1,5 \pm 0,1)$  mm de espesor.

#### E) HILO PARA LAS COSTURAS DEL CORTE ACABADO

Hilo de fibra poliamídica hidrofugado

Color negro

Resistencia al agua: sin efecto mecha durante 2 horas

#### F) ACOLCHADO DE LA BOCACAÑA

Materia prima: Polietileno

Espesor: 7 mm  $\pm$  1 mm

#### G) PLANTILLA INTERIOR

Espesor entre 3 y 4 mm.

Capacidad de absorción según UNE EN ISO 20344: > 70 mg/cm<sup>2</sup>

Capacidad de desabsorción según UNE EN ISO 20344: > 80%

Abrasión según UNE EN ISO 20344: sin daño apreciable después de 25.600 ciclos en seco y 12.800 ciclos en húmedo.

#### H) SUELA

Densidad (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Compacto: 1.1-1.2 mg/l

Expanso: 0.45-0.50 mg/l

Dureza(Normativa UNE EN ISO 20344:2004)

Compacto: 70  $\pm$  5 Shore A°

Expanso : 42  $\pm$  5 Shore A°

**Resistencia al desgarro (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

**> 10 KN/m**

**Resistencia a la abrasión (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

**< 70 mm<sup>3</sup>**

**Resistencia a la flexión (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

**< 3 mm**

**Resistencia a la unión entre capas (Expanso-Compacto) (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)**

**> 5 N/mm**

**CÓDIGO V04**  
**GUANTE VERANO MOTORISTA**

Sin definir

Se quiere optar por guantes frescos con protecciones a la abrasion

Se admiten incrustaciones de reflectante u alta visibilidad

Se pretende guante en Stock para minimizar las entregas parciales lo más posible.

**CÓDIGO V05**  
**GUANTE INVIERNO MOTORISTA**

Sin definir

Se precisa, protección al frio, y impermeabilidad.

Se quiere optar por guantes con protecciones a la abrasion

Se admiten incrustaciones de reflectante u alta visibilidad

Se pretende guante en Stock para minimizar las entregas parciales lo más posible.

**CÓDIGO V13**  
**GUANTE FRIO AZUL**

Sin definir

Se quiere optar por guantes en forro polar y piel

Se precisa sensibilidad, protección al frío, y cierta impermeabilidad sin precisarse total.

Color azul

Se admiten incrustaciones de reflectante u alta visibilidad

**PRENDA V15**  
**GUANTE ANTICORTE POLICIA**

Guante de punto textil

Color negro-gris

Palma de la mano con insercion de goma , PVC o similar que confiera agarre

Logotipo Policia Local en dorso, color rojo tamaño 5cmX10cm

Debera cumplir la norma EN 388 nivel 5



**PRENDA W07**  
**FUNDA GRILLETES**

**Funda para acoplar a cinturón en cordura**

**PRENDA W09**  
**CORDONES**

Cordones blancos algodón Policia Gala  
Modelo tradicional terminado en clavos metalicos

**PRENDA W13**  
**FUNDA CARGADOR UAPO**

**Funda en cordura**

**PRENDA W14**  
**FUNDA PISTOLA UAPO**

**Funda en cordura para diferentes armas**

**PRENDA W15**  
**FUNDA GRILLETES UAPO**

**Funda cordura para sobreponerse a cinturon**

### PRENDA X03 CAMISETA TERMICA

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico. Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello que es redondo mide 6 cm., los puños ajustados miden unos 5 cm. Va confeccionada con costuras planas para evitar la fricción con el cuerpo ya que es una prenda que debe ir pegada al cuerpo para aprovechar todas sus propiedades.

Este tejido aportara aislamiento térmico del exterior, transpirabilidad y evacuación de la humedad producida por el cuerpo al exterior evitando el enfriamiento por causa de la humedad corporal. Secados rápido y tratamiento permanente antibacterias.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO

**Descripcion General:** Pique solido de peso medio.

**Lavado:**

*Lavado a maquina con agua templada (hasta 40° C), secado a maquina a baja temperatura. No usar lejía. No utilizar suavizantes. No planchar ni lavar en seco. Para mejores resultados lavar separadamente.*

**Solidez al color:**

|                                          |                         |           |   |
|------------------------------------------|-------------------------|-----------|---|
| <b>Lavado (AATCC-61):</b>                | <b>Estándar mínimo:</b> | Polyester | 3 |
| <b>Resultado medio: Frote (AATCC-8):</b> |                         |           |   |

**Pilling (ASTM D3512):**

|                         |               |    |               |    |
|-------------------------|---------------|----|---------------|----|
| <b>Estandar mínimo:</b> | <b>Largo:</b> | 7% | <b>Ancho:</b> | 7% |
| <b>Resultado medio:</b> | 2.3           |    |               |    |

## PRENDA X04 PANTALON TERMICO

Calzón térmico confeccionada en tejido térmico Va confeccionada con costuras planas para evitar la fricción con el cuerpo ya que es una prenda que debe ir ajustada a este para aprovechar todas las propiedades del tejido. Consta de cuatro piezas dos delanteras y dos traseras además del ajuste al tobillo. En la cintura la prenda ajusta con elástico.

Este tejido aportara aislamiento térmico del exterior, transpirabilidad y evacuación de la humedad producida por el cuerpo al exterior evitando el enfriamiento por causa de la humedad corporal. Secados rápido y tratamiento permanente antibacterias.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO

**Descripción General:** Pique solido de peso medio.

**Lavado:**

*Lavado a maquina con agua templada (hasta 40° C), secado a maquina a baja temperatura. No usar lejía. No utilizar suavizantes. No planchar ni lavar en seco. Para mejores resultados lavar separadamente.*

**Solidez al color:**

|                         |                           |                         |                  |          |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|----------|
|                         | <b>Lavado (AATCC-61):</b> | <b>Estándar mínimo:</b> | <b>Polyester</b> | <b>3</b> |
| <b>Resultado medio:</b> | <b>Frote (AATCC-8):</b>   |                         |                  |          |

**Pilling (ASTM D3512):**

|                         |               |           |               |           |
|-------------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| <b>Estandar mínimo:</b> | <b>Largo:</b> | <b>7%</b> | <b>Ancho:</b> | <b>7%</b> |
| <b>Resultado medio:</b> | <b>2.3</b>    |           |               |           |

**PRENDA X05****CAMISETA TERMICA GRUESA POLICIA**

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico de prestaciones térmicas altas. Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello que es redondo mide 10 cm no debe precisar cremallera., los puños ajustados miden unos 5 cm. Va confeccionada con costuras planas para evitar la fricción con el cuerpo ya que es una prenda que debe ir pegada al cuerpo para aprovechar todas sus propiedades.

Este tejido aportará aislamiento térmico del exterior, transpirabilidad y evacuación de la humedad producida por el cuerpo al exterior evitando el enfriamiento por causa de la humedad corporal. Secado rápido y tratamiento permanente antibacterias.

|                                     |
|-------------------------------------|
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO |
|-------------------------------------|

**Descripción General:** Pique sólido de peso medio-alto de gran elasticidad

**Lavado:**

*Lavado a máquina con agua templada (hasta 40° C), secado a máquina a baja temperatura. No usar lejía. No utilizar suavizantes. No planchar ni lavar en seco. Para mejores resultados lavar separadamente.*

**Solidez al color:**

|                         |                           |                         |           |   |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|---|
|                         | <b>Lavado (AATCC-61):</b> | <i>Estándar mínimo:</i> | Polyester | 3 |
| <b>Resultado medio:</b> | <b>Frote (AATCC-8):</b>   |                         |           |   |

**Pilling (ASTM D3512):**

|                         |        |     |        |    |
|-------------------------|--------|-----|--------|----|
| <i>Estandar mínimo:</i> | Largo: | 7%  | Ancho: | 7% |
| <b>Resultado medio:</b> |        | 2.3 |        |    |