

PRENDA A01**MONO ENTERO ALTA VISIBILIDAD****A) MODELO:**

Mono bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) 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 no sobrepuesto, 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 Todas las demás costuras del mono irán cargadas con cinco hilos

El hilo sera elastico

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

2) ROJO

Sarga elastica

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA A02**PANTALON BLANCO TRABAJO****A) MODELO**

Color Blanco Apertura central mediante corchete de presión, boton con tira lateral y cremallera. Dos bolsillos tipo frances. Dos bolsillos de plastón laterales a la altura del muslo, en delanteros. Dos bolsillos traseros de plaston, con cartera y velcro. Cinturilla con goma espalda 4 cm de ancha cubierta por tira tejido Todas las costuras francesas cargadas excepto en los laterales del pantalon

El hilo será elástico

B) TEJIDO

Sarga elástica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

PRENDA A03**CHAQUETA BLANCA TRABAJO****A) MODELO**

Color Blanco Manga ranglán . Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera 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. 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 brazos coincidentes con pecho y espalda. Costuras francesas cargadas en los laterales de la chaqueta, mangas y espalda.. Todas las demás costuras irán cargadas con cinco hilos

El hilo será elástico

B) TEJIDO

Sarga elástica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

C) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en vinilo rojo termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

PRENDA A04**CHAQUETA OPERARIO ALTA VISIBILIDAD****A) MODELO**

Bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) Manga ranglán . Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera 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. 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 brazos coincidentes con pecho y espalda Costuras francesas cargadas en los laterales de la chaqueta, mangas y espalda. Todas las demás costuras irán cargadas con cinco hilos

El hilo sera elastico

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarró:

2) ROJO

Sarga elastica

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarró:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA A05**PANTALON OPERARIO ALTA VISIBILIDAD****A) MODELO**

Bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) Apertura central mediante corchete de presión, botón con tira lateral y cremallera. Dos bolsillos tipo frances. Dos bolsillos de plastón laterales a la altura del muslo, en delanteros. Dos bolsillos traseros de plaston, con cartera roja y velcro. Cinturilla con goma espalda 4 cm de ancha cubierta por tira en color rojo. Tira no sobrepuesta en piernas ancho 15 cm color rojo, entre el bajo del pantalón y altura rodilla.. Dos tiras de reflectante en piernas, en los extremos de la pieza color que circunden toda la pierna.

El hilo sera elastico

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarró:

2) ROJO

Sarga elastica

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarró:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

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****A) 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. Todas las demás costuras del mono irán cargadas con cinco hilos,

El hilo será elástico

B) TEJIDOS:

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

C) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en vinilo rojo termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

PRENDA A08

CHAQUETA OPERARIO AZUL

A) MODELO

Color azul marino Manga ranglán. Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera Puños elásticos y cuello en azul.,.Costuras francesas cargadas en los laterales de la chaqueta, mangas y espalda.. Todas las demás costuras irán cargadas con cinco hilos

El hilo será elástico

B) TEJIDO

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

C) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en vinilo rojo termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

PRENDA A09**PANTALON OPERARIO AZUL****A) MODELO**

Color Azul marino Apertura central mediante corchete de presión, boton con tira lateral y cremallera. Dos bolsillos tipo frances. Dos bolsillos de plastón laterales a la altura del muslo, en delanteros. Dos bolsillos traseros de plaston, con cartera y velcro. Cinturilla con goma espalda 4 cm de ancha cubierta por tira tejido Todas las costuras francesas cargadas

El hilo será elástico

B) TEJIDO

Sarga elastica con al menos un 50% de algodón

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

PRENDA A11**CHAQUETA OPERARIO AZUL RF****A) MODELO**

Color azul marino Manga ranglán. Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera Puños elásticos y cuello en azul.,.Costuras francesas cargadas en los laterales de la chaqueta, mangas y espalda.. Todas las demás costuras irán cargadas con cinco hilos

B) TEJIDO

Sarga retardante a la llama

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

C) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en vinilo rojo termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

PRENDA A21

MONO FORESTAL BOMBEROS

A) MODELO:

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.

B) TEJIDO:

- ◆ 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/m²): 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).
- ◆ 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.

C) MATERIAL REFLECTANTE

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 retroreflectante.
- ◆ Características: Alto rendimiento de acuerdo a la norma EN ISO 20471:2013. 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 EN ISO 20471:2013, 25 ciclos de lavado doméstico a 90°C y 30 ciclos de limpieza en seco según EN471:2003.

- ◆ Ancho estándar: 50 mm +/- 1 mm

D) SEÑALIZACIÓN:

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

PRENDA A23

PANTALON OPERARIO ACOLCHADO A/V

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

PRENDA A24**PANTALON OPERARIO AZUL RF****A) MODELO**

Color Azul marino Apertura central mediante corchete de presión, boton con tira lateral y cremallera. Dos bolsillos tipo frances. Dos bolsillos de plastón laterales a la altura del muslo, en delanteros. Dos bolsillos traseros de plaston, con cartera y velcro. Cinturilla con goma espalda 4 cm de ancha cubierta por tira tejido Todas las costuras francesas cargadas

B) TEJIDO

Sarga retardante a la llama

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

PRENDA A50**MONO ENTERO ALTA VISIBILIDAD RF****A) MODELO:**

Mono bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) 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 no sobrepuesto, 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 Todas las demás costuras del mono irán cargadas con cinco hilos

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

2) ROJO

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

Retardante a la llama

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA A51**CHAQUETA OPERARIO ALTA VISIBILIDAD RF****A) MODELO**

Bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) Manga ranglán . Cremallera central dos cursores, uno de ellos automático. Dos bolsillos de pecho con cremallera 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. 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 brazos coincidentes con pecho y espalda Costuras francesas cargadas en los laterales de la chaqueta, mangas y espalda. Todas las demás costuras irán cargadas con cinco hilos

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

2) ROJO

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

Retardante a la llama

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA A52**PANTALON OPERARIO ALTA VISIBILIDAD RF****A) MODELO**

Bicolor AZUL-ROJO alta visibilidad (EN ISO 20471:2013) Apertura central mediante corchete de presión, botón con tira lateral y cremallera. Dos bolsillos tipo frances. Dos bolsillos de plastón laterales a la altura del muslo, en delanteros. Dos bolsillos traseros de plaston, con cartera roja y velcro. Cinturilla con goma espalda 4 cm de ancha cubierta por tira en color rojo. Tira no sobrepuesta en piernas ancho 15 cm color rojo, entre el bajo del pantalón y altura rodilla.. Dos tiras de reflectante en piernas, en los extremos de la pieza color que circunden toda la pierna.

B) TEJIDO

1) AZUL

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

2) ROJO

Sarga RETARDANTE A LA LLAMA

Se valorara la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

Cumplirá la norma EN ISO 20471:2013

C) MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

Retardante a la llama

D) SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

E) HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA A53

PANTALON OPERARIO ACOLCHADO A/V RF

Pantalón con las características de A52 con interior acolchado en fibra termica

PRENDA C01

PANTALÓN VERANO AZUL POLICÍA

A) MODELO

- 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. Llevará 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.
- La medida de bajo oscilará según el usuario en tramos de 220 mm.

B) TEJIDO

Plana de color azul.

Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo II

Composición: 40% Poliéster y 60% Lana Merina

Ligamento: Tafetán

Peso: 230 grs/m²

Resistencia a la rotura por tracción: urdimbre 95 Kgs. -trama 85 Kgs.

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

Resistencia a la abrasión: 20.000 ciclos

PRENDA C02**PANTALÓN BLANCO SANITARIOS****A) MODELO**

Pantalón recto con dos bolsillos laterales, con cremallera boton y ajuste por gomas. Blanco con detalles en rojo

B) 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%

PRENDA C04

PANTALÓN INVIERNO AZUL POLICÍA

A) MODELO

- **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. Llevará 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.
- La medida de bajo oscilará según el usuario en tramos de 220 mm.

B) TEJIDO

Plana de color azul.

Tejido en Poliéster/Lana Merina tipo II

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

Ligamento: Tafetán

Peso: 267 grs/m²

Resistencia a la rotura por tracción: urdimbre 95 Kgs. -trama 85 Kgs.

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

Resistencia a la abrasión: 20.000 ciclos

PRENDA C12

CALZON AZUL CABALLERIA

A) MODELO

Pantalón de montar a caballo color azul con refuerzos en entrepierna.

B) TEJIDO

Bielastico

PRENDA C13

CALZON GRIS CABALLERIA

A) MODELO

Pantalón de montar a caballo color gris con refuerzos en entrepierna.

B) TEJIDO

Bielastico

PRENDA C15

CALZON BLANCO CABALLERIA

A) MODELO

Pantalón de montar a caballo color blanco con refuerzos en entrepierna.

B) TEJIDO

Bielastico

PRENDA C17

PANTALON FORESTAL VERANO

1. DESCRIPCIÓN PANTALON

Pantalón para actuaciones medioambientales en épocas de mas calor ambiental..
Diseñado para trabajos de gran actividad física permitiendo una optima transpiración y una resistencia mecánica alta.

Todas las costuras de unión están remalladas y unidas con puntada de seguridad (5 hilos) para evitar el deshilachado, un margen de costura de 10 mm. y con 4 p/cm.

En la confección de la prenda (cosido) se utilizan costuras planas y cargadas al canto, con el fin de minimizar las posibles rozaduras sobre la piel del usuario.

El hilo utilizado es 100% poliéster, al tono del tejido de color verde.

1.1. CINTURILLA

El pantalón lleva una goma interior elástica a los lados que le aportan a la prenda una mayor comodidad y sujeción en la cintura. La cinturilla es de 4 cm. de ancho con forma en el trasero, acaba en forma recta y con pespunte al canto. Cierra con una presilla y botón interior.

El botón es de pasta de color verde forestal, el más pareciendo al color del tejido, de forma plana y con cuatro agujeros. Diámetro de 15 a 20 mm \pm 1 mm y grueso de 2 \pm 0.1 mm.

1.2. TRABILLAS

El pantalón incorpora 5 trabillas dobles sobre la cintura:

Las exteriores con un ancho de 40 mm por 75 mm. largo con pespunte al canto y presillas de refuerzo en la parte superior e inferior.

La interiores de 10mm de ancho por 50 mm. de paso libre con puntada combinada de dos agujas y costura recubierta por el revés de la trabilla.

Las trabillas esta dispuestas:

- Dos en la parte delantera, situadas en cada delantero izquierdo y derecho centradas,
- Tres en la parte trasera, la primera en el centro de la espalda y, las otras 2 situadas a ambos lados,

Todas ellas llevan pespunte al canto y presilla de refuerzo en los extremos superiores.

1.3. CIERRE FRONTAL

Cierra con la cremallera de longitud proporcionada a la talla del pantalón, y como mínimo que genere una apertura de 18cm. \pm 1cm. desde la parte superior del pantalón. Toda la pretina va rematada con un pespunte al borde y otro exterior a 3 cm. con lleva presillas de refuerzo.

Pespunteada en el exterior a 3 cm. y con presilla de refuerzo.

La vista interior del delantero derecho remata en un pespunte al borde. La pieza interior de la vista será de la misma de la del tejido principal.

1.4. PERNERAS

Las perneras esta conformadas por una pieza de tejido. La unión exterior es con costura de seguridad con sobrepuntada y la interior de cosido rematado con costura de seguridad.

La unión entre las perneras (derecho e izquierdo), desde la cremallera hasta la cintura, es de doble costura de seguridad, separadas 5 mm.

En la zona de la entrepierna baja y culera lleva con pespunte doble.

Con tejido de refuerzo.

1.5. BOLSILLOS

El pantalón lleva tres tipos de bolsillos, dos detrás y una sobre cada pernera, serán de tipo Plastón y dos delante oblicuos tipo francés.

1.5.1. BOLSILLOS TRASEROS

Son dos bolsillos traseros tipo ojal de dos vivos, cerrados por cremallera de 16 cm de anchura y de malla 3 cierra hacia el costado y tirador Rubber Zip, oculta por doble vivo y pespunte al canto. Situados a igual distancia de la costura posterior y a la misma distancia de la cinturilla.

1.5.2. BOLSILLOS LATERALES.

Son dos bolsillos laterales, tipo plastrón. Tiene 18 cm de anchura x 19 cm de altura, a 29 cm desde la parte superior del pantalón, esta distancia proporcional por tallas, quedan encima del refuerzo de la rodilla y por debajo del refuerzo de la culera, tienen fuelle tanto a la parte posterior como inferior y no en la parte frontal.

Lleva presillas de refuerzo en los extremos superiores y presenta un pespunte al canto excepto en la parte superior que dobla.

El cierre de bolsillo va con una tapeta de 18 cm. x 7 cm. con los cantos quebrados en la parte inferior y cierre con velcro® de 1,6 cm. ancho por 10 cm. largo. Las medidas de la tapeta son de 9 cm. de alto por 16 cm. de largo y con pespunte a 0,7 cm. del canto, excepto donde se cose el pespunte va doble.

Las cintas de velcro® van perfectamente cosidas en todo su perímetro y diagonalmente, coincidiendo perfectamente las unas con las otras, el cosido permite que las tiras de velcro® no se desprendan en la vida útil del pantalón, el color será igual al del tejido.

1.5.3. BOLSILLOS FRONTALES

Son dos bolsillos frontales cerrados por una cremallera de 18 cm, y de malla 3, el cierre hacia la cintura, oculta por doble vivo con pespunte al canto.

El fondo de bolsillo de tejido fino, remallados y cosidos (el remallado no queda hacia el interior del bolsillo), el inferior con vista sobrepuesta (el remallado no queda oculto, por el grosor) y tiradores rubber zip.

1.6. RODILLA

Las rodillas con un refuerzo para una mayor adaptación de la prenda al cuerpo, a fin de facilitar los movimientos en todas las situaciones. Las Pinzas en la rodilla llevan pespunte al canto. Sobre la superficie de la rodilla se dispondrá de tejido de refuerzo rectangular.

1.7. BAJOS

La parte de los bajos son rectos y rematados por una bastilla de 3 cm de ancho, y cosidos con pespunte a 25 mm del bajo.

En la cara vista interior lateral de la pernera se dispondrá un refuerzo rectangular de bordes redondeados, y dimensión aproximada de 22x14 cm., para proteger las mismas del rozamiento con las botas.

Por la parte interna del pantalón, a la mitad del tramo de la entrepierna delantera, en la bastilla lleva un gancho para la polaina, para sujetar las botas.

2. COMPOSICIÓN

2.1. TEJIDO PRINCIPAL

Composición:

74% Poliamida

20% Poliamida (Micro)

6% Elastano

Gramaje: 140 Grms

Resistencia Tracción

ISO 13934 - 1

Urdimbre 850 N

Elongación a la rotura->50%

Trama 650 N Elongación a la rotura ->65%

ISO 13937 - 2

Urdimbre 60N Elongación->50%

Trama 20 N Elongación->65%

Permeabilidad al aire

ISO 9237

40-120 l/m²/s

Test Pressure-> 100 Pa

Pilling Martindale

ISO 12947-2

>100.000 T/rev

2.2. TEJIDO REFUERZO

| <u>Parámetro</u> | <u>Normas</u> | <u>Requisitos</u> |
|---|--------------------|--|
| Análisis Cualitativo y Cuantitativo de Fibras | | 64-66 % Poliamida 22-24 % Para-aramida 11-12% Poliuretano |
| Masa laminar | EN 12127:1998 | 260 g/m ² ± 2% |
| Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura | UNE EN ISO 13934-1 | <u>Resist. tracción</u> Urdimbre > 1.100 N Trama > 900 N <u>Alargamiento a la rotura</u> Urdimbre > 30 % Trama > 25 % |
| Resistencia al rasgado | UNE EN ISO 13937-3 | Urdimbre >80 N Trama > 110 N |

PRENDA C23

PANTALON FORESTAL INVIERNO

Pantalón para actuaciones medioambientales. Adaptable a todo tipo de situaciones. Diseñado para trabajos de gran actividad física permitiendo una óptima transpiración y una resistencia mecánica alta.

1. DESCRIPCIÓN DEL PANTALON

Todas las costuras de unión están remalladas y unidas con puntada de seguridad para evitar el deshilachado.

En la confección de la prenda (cosido) se utilizan costuras planas y cargadas al canto, con el fin de minimizar las posibles rozaduras sobre la piel del usuario.

El hilo utilizado es 100% poliéster, al tono del tejido de color verde.

El polo cumple la norma UNE-EN 340 “Ropa de protección: Requisitos generales” y UNE 13402: “Designación de tallas para prendas de vestir”.

1.1. CINTURILLA

El pantalón lleva una goma interior elástica a los lados que le aportan a la prenda una mayor comodidad y sujeción en la cintura. La cinturilla es con forma en el trasero, acaba en forma recta y con pespunte al canto. Cierra con una presilla y botón interior.

1.2. TRABILLAS

El pantalón incorpora 5 trabillas dobles sobre la cintura:

Las trabillas esta dispuestas:

- Dos en la parte delantera, situadas en cada delantero izquierdo y derecho centradas,
- Tres en la parte trasera, la primera en el centro de la espalda y, las otras 2 situadas a ambos lados,

Todas ellas llevan pespunte al canto y presilla de refuerzo en los extremos superiores.

1.3. CIERRE FRONTAL

Cierra con la cremallera de longitud proporcionada a la talla del pantalón, y como mínimo que genere una apertura de 18cm. \pm 1cm. desde la parte superior del pantalón. Toda la pretina va rematada con un pespunte al borde y otro exterior con lleva presillas de refuerzo.

Pespunteada en el exterior y con presilla de refuerzo.

La vista interior del delantero derecho remata en un pespunte al borde. La pieza interior de la vista será de la misma de la del tejido principal.

1.4. PERNERAS

Las perneras esta conformadas por una pieza de tejido. La unión exterior es con costura de seguridad con sobrepuntada y la interior de cosido rematado con costura de seguridad.

La unión entre las perneras (derecho e izquierdo), desde la cremallera hasta la cintura, es de doble costura de seguridad

En la zona de la entrepierna baja y culera lleva con pespunte doble.

El tejido de los refuerzos es una mezcla de 65% Poliamida, 23% Para-Aramida, 12% Poliuretano.

1.5. BOLSILLOS

El pantalón lleva tres tipos de bolsillos, dos detrás y una sobre cada pernera, serán de tipo Plastrón y dos delante oblicuos tipo francés.

1.5.1. BOLSILLOS TRASEROS.

Son dos bolsillos traseros tipo ojal de dos vivos, cerrados por cremallera de 16 cm de anchura y de malla 3 cierra hacia el costado y tirador Rubber Zip, oculta por doble vivo y pespunte al canto. Situados a igual distancia de la costura posterior y a la misma distancia de la cinturilla.

1.5.2. BOLSILLOS LATERALES.

Son dos bolsillos laterales, tipo plastrón. Ubicados encima del refuerzo de la rodilla y por debajo del refuerzo de la culera, tienen fuelle tanto a la parte posterior como inferior y no en la parte frontal.

Lleva presillas de refuerzo en los extremos superiores y presenta un pespunte al canto excepto en la parte superior que dobla.

El cierre de bolsillo va con una tapeta con los cantos quebrados en la parte inferior y cierre con cinta tipo velcro®.

Las cintas de velcro® van perfectamente cosidas en todo su perímetro y diagonalmente, coincidiendo perfectamente las unas con las otras, el cosido permite que las tiras de velcro® no se desprendan en la vida útil del pantalón, el color será igual al del tejido.

1.5.3. BOLSILLOS FRONTALES

Son dos bolsillos frontales cerrados por una cremallera de 18 cm, y de malla 3, el cierre hacia la cintura, oculta por doble vivo con pespunte al canto.

El fondo de bolsillo de tejido fino, remallados y cosidos (el remallado no queda hacia el interior del bolsillo), el inferior con vista sobrepuesta (el remallado no queda oculto, por el grosor) y tiradores rubber zip.

1.6. RODILLA

Las rodillas con un refuerzo para una mayor adaptación de la prenda al cuerpo, a fin de facilitar los movimientos en todas las situaciones. Las Pinzas en la rodilla llevan pespunte al canto. Sobre la superficie de la rodilla se dispondrá de tejido de refuerzo rectangular con una mezcla de 65% Poliamida, 23% Para-Aramida, 12% Poliuretano.

1.7. BAJOS

La parte de los bajos son rectos y rematados por una bastilla

En la cara vista interior lateral de la pernera se dispondrá un refuerzo rectangular de bordes redondeados realizado en 65% Poliamida, 23% Para-Aramida, 12% Poliuretano, para proteger las mismas del rozamiento con las botas.

Por la parte interna del pantalón, a la mitad del tramo de la entropierna delantera, en la bastilla lleva un gancho para la polaina, para sujetar las botas.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 TEJIDO PRINCIPAL

| <u>Parámetro</u> | <u>Normas</u> | <u>Requisitos</u> |
|--|--------------------|--|
| Análisis Cualitativo y Cuantitativo de Fibras | | 79-81% Poliamida 14-16 % Poliester 4-5% Elastano |
| Masa laminar | EN 12127:1998 | 220 g/m ² ± 2% |
| Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos | | Urdimbre: ± 2,5 % Trama: ± 2,5 % |
| Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura | UNE EN ISO 13934-1 | <u>Resist. tracción</u> Urdimbre > 850 N Trama > 1.000 N <u>Alargamiento a la rotura</u> Urdimbre > 65 % Trama > 75 % |
| Resistencia al rasgado | UNE EN ISO 13937-3 | Urdimbre >25 N Trama > 20 N |

2.2 TEJIDO REFUERZO

| <u>Parámetro</u> | <u>Normas</u> | <u>Requisitos</u> |
|---|--------------------|--|
| Análisis Cualitativo y Cuantitativo de Fibras | | 64-66 % Poliamida 22-24 % Para-aramida 11-12% Poliuretano |
| Masa laminar | EN 12127:1998 | 260 g/m ² ± 2% |
| Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura | UNE EN ISO 13934-1 | <u>Resist. tracción</u> Urdimbre > 1.100 N Trama > 900 N <u>Alargamiento a la rotura</u> Urdimbre > 30 % Trama > 25 % |
| Resistencia al rasgado | UNE EN ISO 13937-3 | Urdimbre >80 N Trama > 110 N |

PRENDA C28

PANTALON BOMBERO

A) 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.

El modelo deberá ser ajustado, de tal forma que permita su uso con el cubrepantalón de Intervención

Protección de las rodillas mediante refuerzo con kevlar o similar

Se valorará refuerzo extra desmontable

Refuerzos en entrepierna

Detalles en rojo en tapetas, interior de bolsillos

Color : Marino oscuro con detalles en rojo

B) TEJIDO

Bielástico

PRENDA C29

PANTALON AZUL MANTENIMIENTO

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 elástica con al menos un 50% de algodón

Se valorará la elasticidad y la resistencia a tracción y al desgarro:

Color : Marino oscuro

PRENDA C40**PANTALON OPERATIVO POLICIA VERANO**

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 llevará 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:

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras | Poliéster: 54,9% Elastomultiéster: 45,1% | |
| Masa Laminar | 170g/m ² | UNE EN 12127:1998 |
| Resistencia a la Abrasión | ≥90000 ciclos | UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 |
| Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos a lavado y secado doméstico | Urdimbre: -0,5% Trama: 0,0% | UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 |
| Solidez de las tinturas al lavado | Degradación: 4-5 Descarga: 4-5 | UNE EN ISO 105-C06:2010 |
| Solidez de las tinturas al frote | ISO 4-5 | UNE EN ISO 105-X12:2003 |
| Ensayo de Repelencia al aceite | ISO 6 | UNE EN ISO 14419:2010 |
| Ensayo de repelencia al Agua. Hidrorrepelencia | ISO 9 | 3M Test II |
| Determinación del factor de protección Ultravioleta | UPF 50+ | AS/ZS 4399/1996 |
| Permeabilidad al vapor de agua (transpirabilidad) | Tejido Patrón: 820,847 g/m ² .24h Tejido Ensayado: 802,175 g/m ² .24h Indice: 97,725% | BS 7209:1990 |
| Resistencia al Vapor de Agua | Ret: 1,94 m ² Pa/W | UNE EN 31092:1996 |
| Resistencia a la formación de Pilling | >30000 ciclos ISO 5 | UNE-EN ISO 12945-2:2001 |

PRENDA C44**PANTALON OPERATIVO POLICIA INVIERNO**

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 llevará 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:

| | | |
|---|--|--|
| Composición | 3% EL 48% CO 49% PA o Poliester | |
| Peso | DIN-EN 12127 | 236 Gr/m² |
| Elasticidad | | Trama 25% |
| Spray | EN 24920 (ISO 4920) | 100 |
| Resistencia a la rotura. (N) | ISO 13934/1 | Urdimbr e 650 Trama 1.400 |
| Resistencia a la rotura por estiramiento (%) | | Urdimbr e 10 Trama 60 |
| Resistencia a la propagación del rasgado (N) | ISO 13937/2 | Urdimbr 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 e | 2,00% |
| | | Trama | 2,00% |
| Encogimiento después del lavado y secado por aire. | EN 26330 (ISO 6330) | Urdimbr e | 4,00% |
| | | Trama | 4,00% |
| Encogimiento después de lavado en seco | EN-ISO 3759 + 3175 | Urdimbr 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 engancho 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/m² y < 260 gr/m²

-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/m²

-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

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 redcilla 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 ± 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 ± 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 89,5 Poliamida |
| Masa Laminar | 222,03 g/m ² |
| Resistencia a la tracción | Urdimbre: 910 N Trama: 1400 N |
| Alargamiento a la rotura | Urdimbre: 78,79% Trama: 65,51% |
| Resistencia al Rasgado | Urdimbre: 30,23 N Trama: 49,92 N |
| Extensión máxima | Urdimbre: 101,30 mm Trama: 58,09 mm |
| Alargamiento Máximo | Urdimbre: 50,69% Trama: 29,04% |
| Alargamiento recuperado tras 1 Minuto | Urdimbre: 97,20% Trama: 95,60% |
| Alargamiento recuperado tras 30 Minutos | Urdimbre: 99,60% Trama: 99,00% |
| Resistencia a la Abrasión | > 100000 Ciclos |
| Formación de Pilling | Grado 5 sobre 5 |
| Variación Dimensional | Urdimbre: -1,3% Trama: -1,2% |
| Oleorrepelencia | Grado 7 sobre 8 |
| Resistencia al mojado | Grado 5 sobre 5 |
| Solidez de las tinturas al sudor | Degradación: 5 Descarga: 4-5 |

2.2. Tejido Principal

| | |
|--------------------------------------|--|
| Composición: | 3,4% El 66,4% Poliamida 30,2% Algodón |
| Ligamento: | Tela a dos caras por trama |
| Masa Laminar | 402,14 g/m ² |
| Resistencia a la tracción | Urdimbre: 1800 N Trama: 2400 N |
| Alargamiento a la rotura | Urdimbre: 63,81% Trama: 26,33% |
| Resistencia al Rasgado | Urdimbre: 108,89 N Trama: 110,75 N |
| Resistencia a la Abrasión | > 100000 Ciclos |
| Formación de Pilling | Grado 5 sobre 5 |
| Variación Dimensional | Urdimbre: -1,3% Trama: -1,1% |
| Oleorrepelencia | Grado 7 sobre 8 |
| Resistencia al mojado | Grado 5 sobre 5 |
| Solidez de las tinturas al sudor | Degradación: 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al Planchado | <ul style="list-style-type: none"> Valoración inmediata Degradación: 5 Valoración después de 4 horas del ensayo Degradación: 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al lavado | Degradación: 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las | Descarga en Seco: 4-5 |

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| tinturas al frote | Descarga mojado: 3-4 |
| Solidez de las tinturas a la luz | Grado 6 sobre 8 |

2.3. Tejido Rejilla

| | |
|--------------------------------------|--|
| Composición: | 81,1% Poliamida 18.9% Poliester |
| Ligamento: | Ligamento derivado a cuadros |
| Masa Laminar | 363,81g/m ² |
| Resistencia a la tracción | Urdimbre: 3900 Trama: 3300 |
| Alargamiento a la rotura | Urdimbre: 60,97 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: - Trama: - 0,8% 0,2% |
| Resistencia al mojado | Grado 5 sobre 5 |
| Solidez de las tinturas al sudor | Degradación: 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al Planchado | Valoración inmediata • Degradación: 5 Valoración después de 4 horas del ensayo |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Degradación: 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al lavado | Degradación 5 Descarga: 4-5 |
| Solidez de las tinturas al frote | Descarga en Seco: 5 Descarga mojado: 4-5 |

2.4. Forro interior

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

2.5. CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS CREMALLERAS

- Cremallera Central

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

| Características Técnicas | Medidas (mm) | Tolerancia |
|------------------------------|--------------|-------------|
| ANCHO TOTAL DE LA CREMALLERA | 28,10 | +1,60 -0,00 |
| ANCHO DE LA MALLA | 5,15 | +0,10 -0,10 |
| ESPESOR DE LA MALLA | 2,30 | +0,10 -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 |
| 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 -0,00 |
| ANCHO TOTAL DE LA CREMALLERA | 28,10 | +1,60 -0,00 |
| ANCHO DE LA MALLA | 5,15 | +0,10 -0,10 |
| ESPESOR DE LA MALLA | 2,30 | +0,10 -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/m² y < 350 gr/m²
- 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/m²
- 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 Poliester/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliester 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 E02

CAZADORA VERANO POLICIA LOCAL.

- COLOR.-

Azul marino y amarillo EN ISO 20471:2013.

- 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:

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

| | | | |
|---|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| | | Trama | 1.400 |
| Resistencia a la rotura por estiramiento (%) | | Urdimbr e | 10 |
| | | Trama | 60 |
| Resistencia a la propagación del rasgado (N) | ISO 13937/2 | Urdimbr 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 e | 2,00% |
| | | Trama | 2,00% |
| Encogimiento después del lavado y secado por aire. | EN 26330 (ISO 6330) | Urdimbr e | 4,00% |
| | | Trama | 4,00% |
| Encogimiento después de lavado en seco | EN-ISO 3759 + 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 Poliester/Lana Merina tipo I

Composición: 40% Poliester 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 E12

CAZADORA VERANO POLICIA UAPO

Cazadora larga con cremallera tipo sahariana sin forrar

Tejido indestructible de Klopman o similar

Modulo Policia Zaragoza en espalda y escudo POLICIA pecho y UAPO en brazo

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 redecilla 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): ≤ 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 ± 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 ± 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 F02
CHAQUETILLA BLANCA SANITARIOS

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 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 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 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 Poliester 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 poliester 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 respunte 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 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 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 fuelle 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 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: No lleva señalización especial.

PRENDA G16

CAMISA HERRERO MANGA LARGA RF

Camisa de trabajo azul

Tejido retardante a la llama

Señalización logotipo serigrafiado

PRENDA G50

CAMISA HERRERO MANGA LARGA A/V RF

Camisa de trabajo rojo alta visibilidad

Tejido retardante a la llama

El tejido cumplirá la norma EN ISO 20471:2013 en rojo fluor

MATERIAL REFLECTANTE

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

La construcción de la tira, sin perder la continuidad exigida por la norma, será en piezas partidas que faciliten la flexibilidad.

SEÑALIZACIÓN:

Logotipo Municipal en material reflectante termofijado en el pecho izquierdo y en espalda

HOMOLOGACIÓN:

Deberá presentarse homologación del tejido rojo EN ISO 20471:2013

La homologación de la prenda completa se exigirá posteriormente a la adjudicación según la misma norma

PRENDA H10
POLO BOMBERO MANGA LARGA

DESCRIPCION.

- Tejido de granito 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

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

PRENDA H11**POLO BOMBERO MANGA CORTA****DESCRIPCION.**

- Tejido de granito 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

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

PRENDA H15

POLO AZUL OPERARIO MANGA LARGA

CARACTERISTICAS:

Color: Azul Marino

Composición: 50% PES 50% algodón

Construcción: interlock

Gramaje: 230gr/m2

Polo cuello medio con cremallera que al abrirse se convierte en camisero

SEÑALIZACIÓN: bordado del logotipo municipal

PRENDA H17

POLO OPERARIO MANGA CORTA

DESCRIPCION.

- Tejido de granito 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.

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

PRENDA H19

POLO PROTECCION CIVIL MANGA corta

DESCRIPCION.

- Tejido de granito en color azul marino.
- Raya NARANJA en pecho y espalda con la inscripción bordada "PROTECCION CIVIL"
- manga corta
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.
- Escudo Cuerpo en manga izda.

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

PRENDA H20

POLO PROTECCION CIVIL MANGA LARGA

DESCRIPCION.

- Tejido de granito en color azul marino.
- Raya NARANJA en pecho y espalda con la inscripción bordada "PROTECCION CIVIL"
- manga larga
- Cuello camisero con tejido de tricot, cerrado por 3 botones.
- Escudo Cuerpo en manga izda.

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL HILO.

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 CON CREMALLERA

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico de prestaciones térmicas MEDIA Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello que es de los denominados a medio cuello con cremallera y bajando es se convierte en cuello camisero, 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. Secado rápido y tratamiento permanente antibacterias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TEJIDO

| | | | |
|------------------------------|---|-----------|-----------|
| Descripcion General: | Pique solido de peso medio-alto.de gran elasticidad | | |
| Lavado (AATCC-61): | <i>Estándar mínimo:</i> | Polyester | 3 |
| Resultado medio: | Frote (AATCC-8): | | |
| Pilling (ASTM D3512): | <i>Estandar mínimo:</i> | Largo: 7% | Ancho: 7% |
| | Resultado medio: | 2.3 | |

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/m².

Permeabilidad al vapore del 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 EN ISO
20471:2013

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 vaporea del 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 ISO 20471:2013

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 ISO 20471:2013, 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

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

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 ISO 20471:2013, 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

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

PRENDA H34

POLO UNIDAD VERDE MANGA LARGA

1. DESCRIPCIÓN.

Prenda compuesta de delantero, espalda y manga larga. El cuerpo de la prenda está confeccionado en color VERDE y abertura central y cierre con botones.

2. EMBLEMAS

En la parte trasera, sobre la zona VERDE, llevará módulo con las letras “AGENTE FORESTAL” y en el pecho izquierdo emblema de la unidad

Llevará circunvalando todo el pecho una línea verde clara de 2 cm en vinilo

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 vaporea del 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%

PRENDA H35

POLO UNIDAD VERDE MANGA CORTA

1. DESCRIPCIÓN.

Prenda compuesta de delantero, espalda y manga corta. El cuerpo de la prenda está confeccionado en color VERDE y abertura central y cierre con botones.

2. EMBLEMAS

En la parte trasera, sobre la zona VERDE, llevará módulo con las letras “AGENTE FORESTAL” y en el pecho izquierdo emblema de la unidad

Llevará circunvalando todo el pecho una línea verde claro de 2 cm en vinilo

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%

PRENDA I01

ANORAK TRABAJO

1. DESCRIPCIÓN:

Anorak azul con tapeta, capucha, cuello y bajos en azul.

1.1. Mangas

Manga de una pieza en color azul. En el interior de la bocamanga lleva puño de punto.

1.2. Delanteros

Los delanteros están unidos por una cremallera de caja fija que va hasta la parte superior del cuello, esta oculta por una tapeta de 70 mm. que llega hasta la parte inferior del cuello cerrada con 5 broches. Lleva 2 bolsillos inferiores sesgados con vivos y cremallera. A la altura de la cintura lleva un túnel con cordón y con ajuste tipo tanka.

1.3. Espalda

Formada una sola pieza, en color azul, en la parte media de la prenda discurre un canal de 40 mm. de ancho por el que circula un cordón que sale al exterior en la parte delantera.

1.4. Cuello

Con entretela pesada, en su parte posterior lleva tres broches para la colocación de la capucha. En su interior discurre un cordón elástico que sale al exterior mediante dos ojete situados en la parte posterior.

1.6. Forro

El forro interior se realizará en tejido azul marino, cosido por todo el perímetro de la pieza y en las mangas. Perimetralmente y en los bajos de la pieza, la prenda será impermeable.

A la altura del pecho izquierdo, un bolsillo cosido sobre el forro de tipo ojal y cerrado con cremallera. En el interior de la prenda llevará un aislante de fibra térmica.

1.8. Capucha

Forrada con forro glacé, está formada por dos piezas de tela y 2 de forro glacé. Se ajusta e el frontal a través del túnel por el que discurre el cordón elástico que sale al exterior por 1 ojete en cada lateral. Lleva 3 broches hembra para la sujeción de la capucha con los broches machos del cuello. Cierra frontal mediante broche a presión.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES:

2.1. Fibra térmica.

Peso

95 gr. /m²

| | |
|-------------|----------------------------|
| Composición | Fibra de Poliéster 100% |
| Grosor | 1,1 cm |
| Calor | Clo 1,95 Rct 0,30 m2K/W |

2.2. Tejido principal

| | | |
|---|---|---|
| Títulos | UNE EN 40600-5:1996 | Urdimbre: 7,53 tex \pm 3% Trama: 16,50 \pm 5,04% |
| Determinación del número de hilos por unidad de longitud | UNE EN1049-2:1995 | Urdimbre: 56,4 h/cm Trama: 34,40 p/cm |
| Análisis cualitativo y cuantitativo | UNE EN 40327:1994 | 100% poliéster con membrana 100% de poliuretano o PTFE |
| Masa Laminar | UNE EN 12127:1998 | 168,43 gr/m2 |
| Ligamento | UNE 40017:1982 y UNE 40161:1980 | Sarga Batavia de 3 |
| Índices de Solidez (Valores mínimos) | | |
| | Al lavado (40°C) Degradación: 5 | UNE EN ISO 105-C06: 1997 |
| Descarga Algodón 4-5 Poliéster: 4-5 | Al sudor (disolución Ácida y Alcalina) Descarga en Seco: 4-5 Descarga en Mojado 4-5 Al agua Degradación: 5 | UNE EN ISO 105- UNE EN ISO 105-E01:1996 |
| E04:1996 | | |
| Descarga Algodón 4-5 Poliéster: 4-5 | | |
| Índice de solidez a la luz | UNE EN ISO 105-B02:2001 | 4 |

2.3. Forro interior

| | | |
|--|---|-------------|
| Análisis cualitativo y cuantitativo 40327:1994 | Poliéster 100% | UNE EN |
| Masa laminar 12127:1998 | 53.3 gr/m2 | UNE EN |
| Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos | Urdimbre: -0.2 Trama: 0.0 | UNE-EN |
| 25077:1996 | | |
| Solidez de las tinturas al lavado Descarga: 4-5 | Degradación: 5 UNE-EN ISO 105-C06:1997 | |
| Solidez de las tinturas al sudor | Degradación: 5 Descarga: 4-5 | UNE-EN ISO |
| 105-E04:1996 | | |
| Solidez de las tinturas al frote 105-X12:2003 | ISO 4-5 | UNE-EN ISO |
| Ligamento 1975 ;UNE 40017 :1982 | Tafetan | UNE 40084 : |
| Títulos | Urdimbre: 5.82 tex 52.38 Den Trama: 8.93 tex 80.37 Den | UNE 40600- |
| 5:1996 | | |

| | | |
|--|---|---------------------|
| Determinación del número de hilos por unidad de Longitud costura) | 43.00 h/cm 31.60 p/cm | UNE EN ISO |
| 13938-1:2000 | | |
| Resistencia al deslizamiento de los hilos de la costura del Tejido: método de la carga fija | Urdimbre: 3.0 mm Trama:3.0 mm | UNE EN ISO |
| 13936-2:2004 | | |
| Determinación de colorantes Azoicos | En las condiciones de análisis aplicadas no se detectan arilaminas cancerígenas prohibidas abajo listadas derivadas de colorantes azoicos, en concentración > 30mg/kg según la directiva europea 2002/61/CE, por el que se imponen imitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (colorantes azoicos). | UNE EN 14352-1:2004 |

3. TERMOSELLADO:

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

- Todas las costuras deben medir como máximo 6 mm. de ancho y deben ir completamente termoselladas con cinta de termosellar.
- No deberá haber quemadura alguna sobre el tejido o la cinta de termosellar.
- No deberá haber ningún torcimiento o arruga sobre el laminado o la cinta de termosellar.
- La cinta de termosellar se aplicará SOLO sobre la membrana del laminado. La cinta de termosellar NO deberá aplicarse sobre el tejido exterior o sobre las cintas de las cremalleras.
- 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.

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

- 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
 - a) La membrana sigue pegada al material.
 - b) Sin burbujas ≥ 4 mm. \varnothing

- Solidez de las tinturas al frote Seco: índice ≥ 4 UNE-EN ISO
Húmedo: índice ≥ 4 105 X12

- Solidez de las tinturas al sudorAcido-degradación ≥ 4 UNE-EN ISO
Alcalino-degradación ≥ 4 105 E04
Acido-descarga ≥ 4
Alcalino-descarga ≥ 4

- Solidez de las tinturas a la luz Indice ≥ 4 ISO 105 B02
artificial: lámpara xenón

- 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 Poliester y el elemento de resina poliacetálica inyectada con cordón interior de poliester. 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% Poliester, 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: Espesor1,05 cm.
Peso.....120 gr.
Calor.....1,9 valor clo. (Ic)

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 POLICIA CHAQUETA

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.

COLOR: amarillo fluor,.

TEJIDO (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/m²/24 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

CAZADORA INVIERNO 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/m² +- 10%
- Solidez de los colores al frote (10 frotos) EN ISO 105 –X12
 - Seco: índice ≥ 4
 - Húmedo: índice ≥ 4
- Solidez de las tinturas a la luz artificial: lámpara xenon. ISO 105 B02
- Índice: 6-7
- Impermeabilidad: > 100 Kpa.
- Transpiración (Ret): 9,69 +- 0,39
- Grosor medio: 3,3 mm.

Forro interno

- Composición 100% poliester
- Construcción 43 hilos
 - 31 pasadas
- Peso 53 gr/m²
- Ligamento tafetán

PRENDA I15
IMPERMEABLE VERDE

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.

COLOR: VERDE FORESTAL.

TEJIDO

COMPOSICIÓN: 40 % Polyuretano.o ptf
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/m²/24 h.

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

TODAS LAS COSTURAS DE AMBAS PARTES IRAN TERMOSELLADAS

PRENDA I22

ANORAK BOMBERO

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: Espesor1,05 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: ≥ 30 N ISO 4674
Trama: ≥ 30 N

- Permeabilidad al vapor de agua MDM Seco ≥ 12.000 gr/m² 24hHohenstein
FIH BPI 1.4

- Resistencia al vapor de agua Ret ≤ 8 m² Pa/W UNE EN 31092

- Resistencia a la penetración del agua Inicial ≥ 100 Kpa UNE EN 20811
20 lavados máquina ≥ 100 Kpa
10 lavados en seco ≥ 100 Kpa

Exposición a gasolinas y aceites según

ENv 343:97(par. 5.1.2.3.) ≥ 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 a 40°C Valor máximo $\pm 3\%$ UNE EN 25077
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 ≥ 4 mm. \emptyset

- Solidez de las tinturas al frote Seco: índice ≥ 4 UNE-EN ISO
 Húmedo: índice ≥ 4 105 X12

- Solidez de las tinturas al sudor Acido-degradación ≥ 4 UNE-EN ISO
 Alcalino-degradación ≥ 4 105 E04
 Acido-descarga ≥ 4
 Alcalino-descarga ≥ 4

- Solidez de las tinturas a la luz Índice ≥ 4 ISO 105 B02
 artificial: lámpara xenón

- 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 cuello 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.

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 MICROFIBRA con interior aterciopelado 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/m²): 262

Contenido: 100% POLIÉSTER

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 (10-3m² K/W): ISO 11092 (EN 31092) Media 145

Inflamabilidad: AATCC 33 Clase 1

Repelencia al agua: ISO 4920 Min. 4

Permeabilidad al aire (l/(m² s)): DIN EN ISO 9237 Media 1150

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

Grosor (mm): Media 5

CREMALLERAS

- Las de los bolsillos termoselladas directamente sin costuras con cinta en rojo

Cintas de soporte poliéster

- Elemento poliéster

- Hilos de coser poliéster cremallera central

- Cordón interior poliéster

- 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

Cremalleras con cierre total al paso de agua

PRENDA I30

ANORAK TRABAJO ALTA VISIBILIDAD.

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 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.

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: Espesor1,05 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 HERREROS

Similar a I01 con tejido exterior inifugo o innifugado

PRENDA I35

CAZADORA INVIERNO 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 con o 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 POLICIA UAPO CHAQUETA

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.

COLOR: AZUL MARINO,.

TEJIDO

COMPOSICIÓN: 40 % Polyuretano. O PTFE
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/m²/24 h.

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

TODAS LAS COSTURAS DE AMBAS PARTES IRAN TERMOSELLADAS

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 I41

FORRO POLAR UNIDAD VERDE.

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 más 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.

CARACTERÍSTICAS 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/m²): 262

Contenido: 100% POLIÉSTER

Acabado cara exterior: Cardado de pelo corto.

Acabado interior: Cardado denso.

Color verde forestal

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 (10-3m² K/W): ISO 11092 (EN 31092) Media 145

Inflamabilidad: AATCC 33 Clase 1

Repelencia al agua: ISO 4920 Min. 4

Permeabilidad al aire (l/(m² s)): DIN EN ISO 9237 Media 1150

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

Grosor (mm): Media 5

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

PRENDA I50**CAZADORA DESMONTABLE POLICIA**

Igual que I14 pero la zona que corresponderia a un chaleco antibalas sera de tipo camiseta coolmax y habra un chaleco de soff shell que cubra dicho espacio y deje la prenda como I14 cuando no se porte chaleco antibalas

PRENDA I60

IMPERMEABLE POLICIA PANTALON

Pantalón azul para I09 con sus mismas características

PRENDA I61

IMPERMEABLE POLICIA UAPO PANTALON

Pantalon azul para I37 con sus mismas características

PRENDA J01

CALCETINES NEGROS VERANO

1)MODELO

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

2)TEJIDO

Primera materia: coolmax o similar

COLOR: Negro.

PRENDA J02

CALCETINES BLANCOS DEPORTIVOS

1)MODELO

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

2)TEJIDO

Tipo rizo acrílico y algodón.

COLOR: varios colores (negro, blanco y rojo)

PRENDA J03

CALCETINES DE MONTAÑA

1)MODELO

Forma corriente, con puño elástico caña y pie con punto reforzado y puntera
Adaptado a su uso con bota de montaña.

2)TEJIDO

TEJIDO TERMICO tipo termolite.

COLOR: LIBRE.

PRENDA J07

CALCETINES NEGROS INVIERNO VESTIR

1)MODELO

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

2)TEJIDO

Primera materia: termolite o termocool o similar

COLOR: Negro.

PRENDA J09

CALCETIN TRABAJO

Calcetín de poliéster algodón apto para llevar con bota de trabajo

PRENDA J10
CALCETIN BOMBERO

Calcetín alto tejido coolmax con antiestático

PRENDA J24

CALCETIN TRABAJO RF

Calcetín de punto retardante a la llama apto para llevar con bota de trabajo

PRENDA K02

CAMISETA BLANCA MANGA CORTA

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester y/o algodón con un peso inferior a 250 grs. por m².

Color Blanco

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

PRENDA K04

CAMISETA AZUL POLICIA MANGA CORTA

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester y/o algodón con un peso no superior a los 250 grs. por m².

Color Azul.

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

PRENDA K06

PANTALON DEPORTE AZUL POLICIA

Camiseta de manga corta confeccionada en tejido de poliester y/o algodón con un peso no superior a los 250 grs. por m².

Suspensorio interior.

-

Bolsillos laterales

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 y/o algodón con un peso no superior a los 250 grs. por m².

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 de poliéster y/o algodón con un peso no superior a 250 grs. por m².

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 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. Los bolsillos con detalle (cordón) en rojo en sentido horizontal

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 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 N07

CINTURON LONETA

Cinturón de 4cm de anchura loneta azul

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 006

GORRA GALA 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.

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 respunteado 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 respunteado a maquina.

Se admitiran modificaciones en tejidos y construccion siempre que el resultado estetico 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 respunteado 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 respunteado 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 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 P05

CASCO PROTECTOR OBRA

Casco de obra homologado en color blanco que permita la adaptación de pantalla y auriculares homologados

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 R10

GUANTES EXCARCELACION BOMBERO

Guantes anticorte con proteccion de golpes y mucha flexibilidad y tacto

PRENDA T04

BRAGA CUELLO CORTAVIENTOS

Buff largo de tejido termico que permita cubrir tambien la cabeza

En la parte frontal llevara forro polar con membrana cortavientos a la altura de cuello

Se valorará gran transpiración de la membrana para lo que se pide certificado de laboratorio del forro polar

PRENDA T06

CHALECO REFLECTANTE

Chaleco rojo AV norma EN ISO 20471:2013

Logo ayuntamiento Zaragoza reflectante

PRENDA T07

CHALECO HERRERO

Chaleco multibolsillos en tejido innifugo o innifugado

PRENDA T10
CHALECO OPERARIO 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

Refractante 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 T17

FAJA CARGA

Faja homologada para proteccion lumbar en procesos de carga y descarga

Lleva tirantes

PRENDA T19
CHALECO REFLECTANTE POLICIA

Chaleco amarillo EN ISO 20471:2013

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 T24
BRAGA CUELLO RF

Buff de tejido termico RF

PRENDA T30

CHALECO HERRERO A/V

Chaleco multibolsillos en tejido innifugo o innifugado

Cumple norma EN ISO 20471:2013

PRENDA T31

CHAQUETON HERREROS AV

Igual que I32 y cumple norma EN ISO 20471:2013

PRENDA T60

BRAGA CUELLO CORTAVIENTOS A/V

Buff largo de tejido termico que permita cubrir tambien la cabeza

En la parte frontal llevara forro polar con membrana cortavientos a la altura de cuello

Se valorará gran transpiración de la membrana para lo que se pide certificado de laboratorio del forro polar

Todos los tejidos cumplan la norma EN ISO 20471:2013

PRENDA U01
BOTAS DE TRABAJO

Bota de seguridad conforme a la norma UNE-EN 20345

Códigos de designación: S3+SRC+CI

Se admite piel y/o Cordura

Piso: Poliuretano bidensidad color negro.

Planta anti perforación textil

Tope de seguridad: no metálico.

Cierre: ojetes y cordón.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

VALOR MEDIO MINIMO (PIEL Y/O TEXTIL)

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Permeabilidad al Vapor de Agua | $\geq 12 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$ |
| Coficiente Vapor de Agua | $\geq 100 \text{ mg/cm}^2$ |
| Tiempo sin penetración de agua | $> 60 \text{ min.}$ |
| Absorción de agua en 2 horas | $\leq 7\%$ |

PISO ANTIESTATICO BIDENSIDAD

Suela de Poliuretano bidensidad color negro. Formado por dos capas, una compacta con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota y el drenaje de la misma, y otra de poliuretano espumado que proporciona confortabilidad al pie del usuario. Apta para cualquier tipo de superficie (acero y baldosa según normativa UNE EN 20345).

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|--|
| Abrasión | $<100 \text{ mm}^3$ |
| Desgarro | $>9 \text{ kN/m}$ |
| Resistencia a la flexión | $>3,5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a la hidrólisis | $<5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a hidrocarburos | 0% |
| Resistencia eléctrica | $>50\text{M}\Omega$ |
| Absorción de energía en la zona del tacón | $>22 \text{ J}$ |
| Aislamiento al frío | $<9^\circ \text{ C}$ |
| Resistencia al resbalamiento | $>0,15 \text{ tacón en acero}$ $>0,25 \text{ plano en acero}$ $>0,33 \text{ tacón en baldosa}$ $>0,35 \text{ plano en baldosa}$ |

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Tope de seguridad

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|----------------------------------|--|
| Resistencia al impacto 200 J | T 39—14 mm T 42—15mm T 48—15,5 mm |
| Resistencia a la compresión 15kN | T 39—14 mm T 42—15 mm T 48—15.5 mm |
| Resistencia térmica y química | |
| Efecto del calor | 24.0 mm |
| Efecto del frío | 24.0 mm |
| Efecto de los ácidos | 24.0 mm |
| Efecto de las bases | 24.0 mm |
| Efecto de los hidrocarburos | 24.0 mm |

Plantilla antiperforación no metálica.

Plantilla de montaje antiperforación no metálica, realizada con capas de fibras de alta tenacidad.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-----------------------|
| Resistencia a la perforación | 1517 N |
| Resistencia a la flexión | Sin agrietamiento |
| Absorción de agua | 81 mg/cm ² |
| Eliminación de agua | 100% |
| Comportamiento de la plantilla | |
| Efecto del calor | 1.631 N |
| Efecto del frío | 1.857 N |
| Efecto de los ácidos | 1.707 N |
| Efecto de las bases | 1.494 N |
| Efecto de los hidrocarburos | 1.657 N |

SISTEMA DE CIERRE

El sistema de cierre en cada bota es de cinco pares de ojete en el empeine entrelazados con un cordón de color negro.

PRENDA U02

ZAPATO OPERARIO CON PROTECCIÓN

Zapato de seguridad conforme a la norma UNE-EN 20345

Códigos de designación: S3+SRC+CI

Se admite piel y/o Cordura

Piso: Poliuretano bidensidad color negro.

Planta anti perforación textil

Tope de seguridad: no metálico.

Cierre: ojetes y cordón.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

VALOR MEDIO MINIMO (PIEL Y/O TEXTIL)

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Permeabilidad al Vapor de Agua | $\geq 12 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$ |
| Coeficiente Vapor de Agua | $\geq 100 \text{ mg/cm}^2$ |
| Tiempo sin penetración de agua | $> 60 \text{ min.}$ |
| Absorción de agua en 2 horas | $\leq 7\%$ |

PISO ANTIESTATICO BIDENSIDAD

Suela de Poliuretano bidensidad color negro. Formado por dos capas, una compacta con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota y el drenaje de la misma, y otra de poliuretano espumado que proporciona confortabilidad al pie del usuario. Apta para cualquier tipo de superficie (acero y baldosa según normativa UNE EN 20345).

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|--|
| Abrasión | $< 100 \text{ mm}^3$ |
| Desgarro | $> 9 \text{ kN/m}$ |
| Resistencia a la flexión | $> 3,5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a la hidrólisis | $< 5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a hidrocarburos | 0% |
| Resistencia eléctrica | $> 50 \text{ M}\Omega$ |
| Absorción de energía en la zona del tacón | $> 22 \text{ J}$ |
| Aislamiento al frío | $< 9^\circ \text{ C}$ |
| Resistencia al resbalamiento | $> 0,15 \text{ tacón en acero}$ $> 0,25 \text{ plano en acero}$ $> 0,33 \text{ tacón en baldosa}$ $> 0,35 \text{ plano en baldosa}$ |

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Tope de seguridad

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|----------------------------------|--|
| Resistencia al impacto 200 J | T 39—14 mm T 42—15mm T 48—15,5 mm |
| Resistencia a la compresión 15kN | T 39—14 mm T 42—15 mm T 48—15.5 mm |
| Resistencia térmica y química | |
| Efecto del calor | 24.0 mm |
| Efecto del frío | 24.0 mm |
| Efecto de los ácidos | 24.0 mm |
| Efecto de las bases | 24.0 mm |
| Efecto de los hidrocarburos | 24.0 mm |

Plantilla antiperforación no metálica.

Plantilla de montaje antiperforación no metálica, realizada con capas de fibras de alta tenacidad.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-----------------------|
| Resistencia a la perforación | 1517 N |
| Resistencia a la flexión | Sin agrietamiento |
| Absorción de agua | 81 mg/cm ² |
| Eliminación de agua | 100% |
| Comportamiento de la plantilla | |
| Efecto del calor | 1.631 N |
| Efecto del frío | 1.857 N |
| Efecto de los ácidos | 1.707 N |
| Efecto de las bases | 1.494 N |
| Efecto de los hidrocarburos | 1.657 N |

SISTEMA DE CIERRE

El sistema de cierre en cada bota es de cinco pares de ojete en el empeine entrelazados con un cordón de color negro.

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

Zapato uniformidad en Piel box-calf hidrofugado color negro

Napa: napa negra hidrofugada color negro

Membrana impermeable de PTFE o similar flexible en fuelle

Acolchado interior de cuello.

Palmilla antiperforación textil

Piso: inyectado de poliuretano con patín de caucho.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|------------------------------|--|
| Aislamiento al frío | 9°C |
| Resistencia eléctrica | 0.1-1000MΩ |
| Resistencia al deslizamiento | >0,13 tacón en acero >0,18 plano en acero >0,30 tacón en baldosa >0,32 plano en baldosa |

PIEL: BOX-CALF FLOR HIDROFUGADO

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|--------------------------|
| Espesor | 1,6 – 1,8 mm |
| Resistencia al desgarro | 160 N |
| Resistencia a la tracción | 23 N/mm ² |
| Estallido de flor | 45 Kg |
| Resistencia a la flexión | 125.000 ciclos sin daño |
| Permeabilidad al vapor de agua | 7,6 mg/cm ² h |
| Coefficiente vapor de agua | 68.9 mg/cm ² |
| Valor PH | 3.4 |
| Índice de diferencia | 0.55 |
| Tiempo sin penetración de agua | Superior a 120 min. |
| Absorción de agua en 2 horas | 8% |
| Paso de agua en 90 minutos | 0 g |
| Capilaridad en 120 minutos | 0 mm |

NAPA HIDROFUGADA

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---------------|-------------------|
|---------------|-------------------|

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Espesor | 1,1 – 1,3 mm |
| Resistencia al desgarro | 124 N. |
| Resistencia a la tracción | 18,1 N/mm ² |
| Estallido de flor | 67,7 Kg |
| Resistencia a la flexión | 150.000 ciclos sin daño |
| Permeabilidad al vapor de agua | 6,7 mg/cm ² h |
| Coefficiente vapor de agua | 63,4 mg/cm ² |
| Valor PH | 4,27 mínimo |
| Índice de diferencia | - |
| Tiempo sin penetración de agua | Superior a 120 min. |
| Absorción de agua | 20% en 120 min |
| Paso de agua | ≤0.2 g en 120 min |
| Capilaridad en 120 minutos | 0 mm |

FORRO MEMBRANA

Forro interior de membrana construido en forma de calcetín completo, estando sus costuras termoselladas.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--|--|
| Aislamiento térmico: Rct DIN EN 31092; ISO 11092 | $<9 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2\text{k/w}$ |
| Permeabilidad al vapor: Ret DIN EN 31092; ISO 1109 | $<6,5 \text{ m}^2\text{Pa/w}$ |
| Resistencia a la penetración de agua. En original después de 9000 flexiones y después de envejecimiento (NF-G-37122) | >1 bar |
| Resistencia a la abrasión: Seco Húmedo | >100.000 ciclos >50.000 ciclos |

PLANTILLA ANTIPERFORACIÓN NO METÁLICA.

Plantilla de montaje antiperforación no metálica, realizada con capas de fibras de alta tenacidad.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|------------------------|
| Resistencia a la perforación | >1300 N |
| Resistencia a la flexión | Sin agrietamiento |
| Absorción de agua | >80 mg/cm ² |
| Eliminación de agua | >98% |
| Comportamiento de la plantilla Efecto del calor Efecto del frío Efecto de los ácidos Efecto de las bases Efecto de los hidrocarburos | >1.400 N |

- **PISO**

Suela bidensidad de caucho nitrilo y poliuretano color negro compuesta de entresuela espumada y patín.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--|------------------------------|
| Densidad | 1,12± 0,10 g/cm ³ |
| Abrasión | <100 mm ³ |
| Desgarro | > 10 N/mm |
| Tracción | >10 N/mm ² |
| Resistencia a la flexión(30.000cls) | <3,5 mm |
| Flexion Ross | 0 |
| Resistencia a los hidrocarburos | |
| A) Variación de volumen | < 4% |
| B) Número de ciclos de flexión (150.000) | < 6mm |
| Unión entrecapas | > 4,5 N |

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

BOTA BOMBERO INTERVENCION

Tipo bota sin cordones ni cremalleras

Tiene sujeción del pie para que no se mueva dentro de la bota, mediante sujeción interior o cierre rápido tipo Boa

Membrana interior de PTFE

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°.

PRENDA U09
BOTAS DE POLICIA

Bota de tipo policial conforme a la norma EN ISO 20347

Corte: textil hidrofugado con inyección de poliuretano y/o piel box cal

Cuello acolchado forrado en textil hidrofugado

Plantilla antiperforación

Piso: Vibram o similar con entresuela de poliuretano espumado

Forro interior: membrana PTFE o similar

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

PROMEDIO DE LOS DIFERENTES COMPONENTES EXTERIORES (TEXTIL Y/O PIEL)

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Efecto mecha 120 min | 1 mm |
| Permeabilidad al vapor | >6 mg/cm²h * |
| Coefficiente de vapor | >90 mg/cm² |
| Abrasión: | |
| Seco | >40.000 ciclos |
| Húmedo | >20.000 ciclos |
| Tracción | |
| Urdimbre | >500 N |
| Trama | >500 N |

FORRO DE CUELLO Y COPETE

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|---------------------------------|
| Resistencia al Desgarro | Trama 39 N Urdimbre 37N |
| Permeabilidad al vapor de agua | >40 mg/(cm ² h) |
| Coefficiente de vapor de agua | >150 mg/cm ² |
| Resistencia a la abrasión Martindale | |
| En seco: | Mínimo 30.000 ciclos sin rotura |
| En Húmedo | Mínimo 20.000 ciclos sin rotura |

FORRO MEMBRANA

El forro construido en forma de calcetín completo, estando sus costuras termoselladas.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|---|
| Aislamiento térmico: Rct DIN EN 31092; ISO 11092 | $10 < Rct < 22 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2\text{k/w}$ |
| Permeabilidad al vapor: Ret DIN EN 31092; ISO 1109 | $< 10 \text{ m}^2\text{Pa/w}$ |
| Resistencia a la penetración de agua. En original después de 9000 flexiones y después de envejecimiento (NF-G-37122) | >1 bar |
| Resistencia a la abrasión: Seco | > 100.000 ciclos |

| | |
|--------|-----------------|
| Húmedo | > 40.000 ciclos |
|--------|-----------------|

PISO:

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|------------------------------|--|
| Resistencia a la abrasión | <130 mm ³ |
| Resistencia al desgarro | >10 kN/m |
| Alargamiento a la rotura | - |
| Resistencia a la flexión | 30.000 ciclos aumento ≤ 4 mm |
| Resistencia al resbalamiento | ≥0,28 tacón en baldosa ≥0,32 plano en baldosa ≥0,13 tacón en acero ≥0,18 plano en acero |

PLANTILLA ANTIPERFORACION NO METALICA

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|------------------------|
| Resistencia a la perforación | >1300 N |
| Resistencia a la flexión | Sin agrietamiento |
| Absorción de agua | >80 mg/cm ² |
| Eliminación de agua | >98% |
| Comportamiento de la plantilla Efecto del calor Efecto del frío Efecto de los ácidos Efecto de las bases Efecto de los hidrocarburos | >1.400 N |

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: Poliuretano 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./cm³.

Color: Azul fuerte.

* Entresuela.

Primera materia: Poliuterano.

Color: Blanco.

Grueso medio: 16 mm.

Densidad: 0,4-0,1 gm/cm³.

* 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 : 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 aguay especialmente protegido contra agentes atmosfericos.

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 plastica interior de alta resistencia

Protección del talón:

1.8 Mm. de espesor fabricada en tela sintética resinada y, termalmente conformada y pegado a material superior.

Hilo de cosido:

Hilo de poliéster, titulo 30/3, contra tratamiento repelente al agua en color negro.

Entresuela:

Plantilla de 2 Mm. de espesor, echa de 5 capas, n 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 en el tobillo.

Protección 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 : U19

ZAPATO CABALLERO 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/mm².

Porcentaje de alargamiento: 80%.

Resistencia al desgarre. 6 Kgs/mm².

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 TRABAJO SIN CORDONES

Zapato de seguridad conforme a la norma UNE-EN 20345

Códigos de designación: S3+SRC+CI

Se admite piel y/o Cordura

Piso: Poliuretano bidensidad color negro.

Planta anti perforación textil

Tope de seguridad: no metálico.

Cierre: VELCRO, GOMA U OTRO SISTEMA RAPIDO SIN CORDONES.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

VALOR MEDIO MINIMO (PIEL Y/O TEXTIL)

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Permeabilidad al Vapor de Agua | $\geq 12 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$ |
| Coeficiente Vapor de Agua | $\geq 100 \text{ mg/cm}^2$ |
| Tiempo sin penetración de agua | $> 60 \text{ min.}$ |
| Absorción de agua en 2 horas | $\leq 7\%$ |

PISO ANTIESTATICO BIDENSIDAD

Suela de Poliuretano bidensidad color negro. Formado por dos capas, una compacta con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota y el drenaje de la misma, y otra de poliuretano espumado que proporciona confortabilidad al pie del usuario. Apta para cualquier tipo de superficie (acero y baldosa según normativa UNE EN 20345.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|---|--|
| Abrasión | $<100 \text{ mm}^3$ |
| Desgarro | $>9 \text{ kN/m}$ |
| Resistencia a la flexión | $>3,5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a la hidrólisis | $<5 \text{ mm}$ |
| Resistencia a hidrocarburos | 0% |
| Resistencia eléctrica | $>50\text{M}\Omega$ |
| Absorción de energía en la zona del tacón | $>22 \text{ J}$ |
| Aislamiento al frío | $<9^\circ \text{ C}$ |
| Resistencia al resbalamiento | $>0,15 \text{ tacón en acero}$ $>0,25 \text{ plano en acero}$ $>0,33 \text{ tacón en baldosa}$ $>0,35 \text{ plano en baldosa}$ |

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Tope de seguridad

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|----------------------------------|--|
| Resistencia al impacto 200 J | T 39—14 mm T 42—15mm T 48—15,5 mm |
| Resistencia a la compresión 15kN | T 39—14 mm T 42—15 mm T 48—15.5 mm |
| Resistencia térmica y química | |
| Efecto del calor | 24.0 mm |
| Efecto del frío | 24.0 mm |
| Efecto de los ácidos | 24.0 mm |
| Efecto de las bases | 24.0 mm |
| Efecto de los hidrocarburos | 24.0 mm |

Plantilla antiperforación no metálica.

Plantilla de montaje antiperforación no metálica, realizada con capas de fibras de alta tenacidad.

| ENSAYO | EXIGENCIAS |
|--------------------------------|-----------------------|
| Resistencia a la perforación | 1517 N |
| Resistencia a la flexión | Sin agrietamiento |
| Absorción de agua | 81 mg/cm ² |
| Eliminación de agua | 100% |
| Comportamiento de la plantilla | |
| Efecto del calor | 1.631 N |
| Efecto del frío | 1.857 N |
| Efecto de los ácidos | 1.707 N |
| Efecto de las bases | 1.494 N |
| Efecto de los hidrocarburos | 1.657 N |

PRENDA U23

BOTAS AGUA GOMA TRABAJO

Bota media caña pvc homologada para trabajo S1 con plantilla antiperforación

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 tipo Boa

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 /mm²

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/cm² hora

Coeficiente: > 55 mgr/ cm²

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 /mm²

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/cm² hora

Coeficiente: > 55 mgr/ cm²

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±5 % PA y 30±5 % PES

Capa intermedia: felpa sin tejer 100 % PES

Membrana: impermeable y transpirable bicomponente basada en 100% PTFE

Malla interior: 100% PA

Peso: 300 +/- 20 g/m² según ISO 9073-1

Espesor: 1 +/- 0,15 mm según EN ISO 5084.

Aislamiento térmico: R_{ct}: <20 (10⁻³ m²k/w) según DIN EN 31092; ISO 11092

Resistencia al vapor: R_{et} < 15 m²Pa/w) según DIN EN 31092; ISO 11092

Impermeabilidad : ≥ 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 ± 0,1) mm de espesor.

Contrafuerte

De material termoplástico, de (1,5 ± 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/cm²

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 desgarró (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)

> 10 KN/m

Resistencia a la abrasión (Normativa UNE EN ISO 20344:2004)

< 70 mm³

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 U51

BOTA CUERPO ENTERO NEOPRENO C/P

Bota NEOPRENO homologada para trabajo S1 con plantilla antiperforación

PRENDA U52

BOTAS AGUA GOMA SUELA NITRILO

Bota media caña pvc homologada para trabajo S1 con plantilla antiperforación
Suela Nitrilo

PRENDA U53

BOTAS GOMA DIELECTRICA CON REFUERZO

Bota media caña homologada para trabajo S1 con plantilla antiperforación

Homologada para trabajo electrico norma EN 50321 Clase II

PRENDA U54

BOTAS TRABAJO DIELECTRICA

Similar a U01

Calzado aislante de baja tensión UNE EN 50321:2000 para los calzados de seguridad, protección y uso profesional certificados según la normas UNE EN ISO 20344/5/6/7:2005

PRENDA U55

ZAPATO TRABAJO DIELECTRICO

Similar a U02

Calzado aislante de baja tensión UNE EN 50321:2000 para los calzados de seguridad, protección y uso profesional certificados según la normas UNE EN ISO 20344/5/6/7:2005

PRENDA U56

ZAPATO OPERARIO SUELA NITRILO

Similar a U01

Suela o patin de la suela de caucho nitrilo

PRENDA V01

GUANTE TRABAJO

No es un guante concreto, sino una línea de guantes para diferentes protecciones a un mismo precio.

Se valorara la variedad de riesgos protegidos y los resultados de los valores de laboratorio para los mismos

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 frío, y impermeabilidad.

Se quiere optar por guantes con protecciones a la abrasión

Se admiten incrustaciones de reflectante u alta visibilidad

Se pretende guante en Stock para minimizar las entregas parciales lo más posible.

CÓDIGO V09

GUANTE GOMA AISLANTE ELECTRICO

Guantes dieléctricos aislantes a la electricidad hasta 500V.

Fabricados en látex natural sobre soporte Interlock de algodón.

Tipo guante aislante: Clase 00

Tensión de prueba: 2500V

Tensión de uso: 500V

Norma: EN-60903

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 con inserción de PVC en su totalidad

Color negro

Debera cumplir la norma EN 388 nivel 5

PRENDA X03

CAMISETA TERMICA NIVEL MEDIO

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 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.

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:

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

Pilling (ASTM D3512):

| | | | | |
|-------------------------|--------|-----|--------|----|
| <i>Estandar mínimo:</i> | Largo: | 7% | Ancho: | 7% |
| Resultado medio: | | 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 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.

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:

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

Pilling (ASTM D3512):

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

PRENDA X05

CAMISETA TERMICA CUELLO ALTO NIVEL MEDIO

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

Solidez al color:

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

Pilling (ASTM D3512):

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

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico de prestaciones termicas MEDIA Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello que es de los denominados a medio cuello con cremallera y bajando es se convierte en cuello camisero, 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 (AATCC-61):

Estándar mínimo: Polyester 3

Resultado medio: **Frote (AATCC-8):**

Pilling (ASTM D3512):

Estandar mínimo: Largo: 7% Ancho: 7%

Resultado medio: 2.3

PRENDA X06

CAMISETA TERMICA NIVEL ALTO

Camiseta térmica, confeccionada en tejido térmico de prestaciones térmicas altas preferiblemente thermocool

Es una prenda de manga larga y está formada por espalda, delantero y mangas, el cuello no precisara 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 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.

Resistencia Térmica de acuerdo con UNE EN 31092:1996 clase 3

PRENDA X07

PANTALON TERMICO NIVEL ALTO

Pantalón termico, confeccionado en tejido térmico de prestaciones termicas altas preferiblemente thermocool

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 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.

Resistencia Térmica de acuerdo con UNE EN 31092:1996 clase 3