

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

PASAMONTAÑA IGNIFUGO

ET-PN-GRUCA-DIRAF-304-A1

Página 4 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

Prólogo

La especificación técnica ET-PN-304-A1 fue aprobada el 2024-01-24.

La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Fuerza Pública.

A continuación, se relacionan las instituciones y empresas que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

UNIDAD DE DIÁLOGO Y MANTENIMIENTO DEL ORDEN UNDMO

GRUPO CONTROL DE CALIDAD – DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

INDUSTRIAS Y CONFECCIONES INDUCON S.A.S

RÜEFLI DE LA TORRE & CIA LTDA

ITURRI S.A

MEHLER LAW

YKK

DUPONT

MIGUEL CABALLERO

TEXTILES LAFAYETTE

Página 3 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. OBJETO	4
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.	4
2.1 DEFINICIONES.....	4
2.2 APLICACIÓN.	5
3. REQUISITOS.	5
3.1 REQUISITOS GENERALES.	5
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS.	7
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.	8
4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO....	9
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.	9
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.	10
5. MÉTODOS DE ENSAYO.	12
6. APÉNDICE.....	14
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	14
6.2 ANTECEDENTES	15
ANEXOS	16

Página 4 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

1. OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter el pasamontaña ignifugo utilizado por la Unidad de Diálogo y Mantenimiento del Orden UNDMO de la Policía Nacional, así mismo los diferentes grupos operativos que apoyen procedimientos en control de disturbios, con la finalidad de otorgar protección física.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.

2.1 DEFINICIONES.

Acabado: calidad de un objeto en los detalles finales de su elaboración, especialmente en lo que se refiere a su aspecto.

Doblado: pliegue que como remate se hace a la ropa en los bordes, doblándola un poco hacia adentro dos veces para cocerla.

Fruncir: recoger el paño u otras telas, haciendo en ellas arrugas pequeñas.

Longitud de carbonizado: medición de la resistencia a la llama de los textiles, ante la prueba de exposición a la flama, es la distancia desde el borde de la tela hasta el punto más lejano de daño visible.

Marra: imperfección que aparece como una raya horizontal o vertical en la tela que puede ser continua o intermitente.

Pespunte: puntadas unidad, que se hacen volviendo la aguja hacia atrás después de cada punto, para meter la hebra en el mismo sitio por donde pasó antes.

Tela Anticorte: Tela que aporta protección contra agresiones con arma blanca, cortes con cristales, cuchillos, agresiones de animales, etc.

Tela ignífuga. Tela capaz de terminar o inhibir la combustión por una llama, después de la aplicación de una fuente de ignición.

Página 5 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

Tiempo flama retardante. Medición de tiempo por el cual un material continúa llameando después de la llama inicial ha sido removida.

Viscosa. Celulosa tratada en forma de filamentos cortados, tela textil que se utiliza principalmente en la confección de prendas por ofrecer frescura.

2.2 APLICACIÓN.

Para la aplicación de esta ficha técnica en procesos de adquisición, las unidades contratantes deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1 Definir la cantidad de elementos a adquirir.

2.2.2 Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar será de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).

2.2.3 En caso de que la unidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en la presente Especificación Técnica, deben especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.4 La entidad contratante se reserva el derecho de verificar por cualquier medio la autenticidad de las certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

3. REQUISITOS.

3.1 REQUISITOS GENERALES.

Para la inspección de los requisitos descritos a continuación, se deberá evaluar el pasamontaña ignifugo, visto de frente al evaluador (ver figuras No. 1, 2 y 3).

3.1.1. Diseño. El pasamontaña debe ser color negro, el cual cubre la totalidad de la cabeza hasta el cuello de manera ergonómica, permitiendo que únicamente los ojos queden al descubierto. Confeccionado en una sola pieza unida por medio de costura en maquina recubridora, que inicia desde la parte inferior en contorno hasta el frente donde se ubica una abertura en forma de “C” para visualización del usuario, está abertura presenta un dobladillo con costura de respunte doble y borde interno fileteado.

Página 6 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

3.1.2. Cuello: Parte inferior del pasamontaña. Lleva un cuello en forma rectangular con un dobladillo de 130 mm \pm 2 mm, el cual en su interior debe llevar un refuerzo en tela anticorte, en la parte inferior lleva un pespunte de 1 mm a 2 mm y en la parte superior una costura realizada en maquina recubridora con doble pespunte de 6 mm \pm 1 mm.

En la parte posterior llevará un espacio interno de 30 mm \pm 0,5 mm el cual no tendrá tela anticorte, llevará únicamente tejido ignifugo, este permitirá elongación para el ingreso del pasamontaña en la cabeza de los usuarios.

3.1.3. Costuras: Deben ser completas, derechas, sin fruncidos, sin hilos sueltos, remates inadecuados o manchas. Deben presentar elongación uniforme con la tela y no deben romperse al estirarse, simulando condiciones normales de uso. El número de puntadas debe ser mínimo de 8 \pm 1 por cada 25,4 mm (1 pulgada).

3.1.4. Dimensiones: El pasamontaña, debe cumplir con los requisitos dimensionales estipulados en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Dimensiones pasamontaña

Descripción	Dimensión en mm	Cota
Alto total	430 mm \pm 10 mm	A
Ancho Total	250 mm \pm 10 mm	B
Alto base a la abertura	230 mm \pm 10 mm	C
Alto abertura de visualización	70 mm \pm 0,5 mm	D
Ancho abertura de visualización	150 mm \pm 10 mm	E
Alto tejido anticorte	130 mm \pm 10 mm	F
Zona interna sin tejido anticorte	30 mm \pm 0,5 mm	G

3.1.5. Acabado. El pasamontaña no debe presentar manchas o decoloración en la tela, cortes o perforaciones, orificios, rasgaduras, pliegues y marras que puedan afectar su apariencia.

Las costuras deben estar exentas de fruncidos o torcidos, con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso.

Página 7 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.
La prenda debe ser simétrica y su tejido debe ser uniforme.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS.

3.2.1 Material: La confección del pasamontaña debe ser en tejido de punto y se debe realizar en tela ignifuga, cumpliendo con las características descritas en la Tabla No. 2, el refuerzo se debe realizar en material anticorte cumpliendo lo descrito en la tabla No. 3.

Tabla No. 2. Requisitos del Material ignifugo.

Requisito	Valor	Numeral
Composición componente ignifugo (tela) [%]		
Meta aramida	93%± 3	5.11
Para Aramida	5%± 2	
Fibra Antiestática	2%± 2	
Resistencia máxima a la llama vertical		
Tiempo de llama residual (s) máximo	1,5	5.2
Longitud carbonización (mm) máximo	80	
Peso (g/m ²)	200 ± 10	5.3
Solidez del color a la luz		
Calificación	4	5.4
Horas de exposición	20	
Tendencia al enmotamiento Calificación mínima	4	5.5

Tabla No. 3 Requisitos del Material Anti Corte.

Requisito	Valor	Numeral
Resistencia al corte por cuchilla	Nivel E	5.6
Resistencia a la perforación	Nivel 3	5.7

Página 8 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

3.2.2 Hilos de confección. El hilo empleado para todas las operaciones de confección debe ser de aramida, la verificación del cumplimiento a este requisito se debe hacer de acuerdo al numeral 5.11. El color debe ser tono a tono con el de la tela principal y su calificación de acuerdo a la escala de grises debe ser de mínimo 4 se debe verificar de acuerdo al numeral 5.9. Los hilos de confección a emplear en la elaboración del pasamontaña, debe cumplir con los requisitos contenidos en la Tabla No. 4 cuando se verifiquen de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.8.

Tabla No. 4 Propiedades del hilo

Tipo de costura	Tipo de hilo	Densidad en tex mínimo
Costura de cierre pespunte.	100% Aramida (M-aramida)	40

3.2.3 Medición instrumental del color: El color de la tela empleada en la confección del pasamontaña ignifugo debe corresponder a las coordenadas CIELAB indicadas en la Tabla No. 5. El valor del delta DEcmc no debe ser superior a 1,5. La verificación de este requisito se efectúa de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.9.

Tabla No. 5 Coordenadas CIELAB para el pasamontaña ignífugo.

Color	Coordenadas		
	L*	a*	b*
Negro	18,25	0,68	-1,48

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

3.3.1 Empaque. El pasamontaña ignífugo, se debe empacar de tal forma que no sufra daño o deterioro durante el transporte o almacenamiento. Cada pasamontaña se debe empacar individualmente en una bolsa de polietileno transparente o en una bolsa biodegradable que lo conserve limpio y en buen estado. Luego se debe empacar colectivamente en cajas de cartón con capacidad máxima de (50) unidades.

3.3.2 Rotulado. El pasamontaña debe llevar una marquilla bordada o estampada con tinta indeleble, ubicada en la parte posterior interna asegurada en la parte media a la altura del dobladillo en el cuello, de dimensiones 30 mm ± 3 mm de largo por 25 mm ± 3 mm de ancho.

Página 9 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

La marquilla debe llevar la siguiente información:

- Nombre del contratista o marca registrada
- Número de contrato y/o año del contrato
- País de origen
- Código de la especificación técnica
- Cuidados del elemento

Las cajas de cartón deben llevar un rotulo que contenga la siguiente información:

- Nombre del contratista o marca registrada
- Número y/o año del contrato
- Nombre del producto
- Cantidad de unidades que contiene

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

El muestreo, tanto para requisitos generales y de empaque y rotulado, debe incluir el pasamontaña ignífugo.

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

4.1.1 Muestreo. De cada lote del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla No. 6, sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar la inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales (diseño, confección, acabados, dimensiones) y requisitos de empaque y rotulado definidos en la presente especificación. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).

Página 10 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

Tabla No. 6 Plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra (Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
151 – 280	5	1	2
281 – 500	8	2	3
501 – 1 200	13	3	4
1 201 – 3 200	20	5	6
3 201 – 10 000	32	6	7
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota 1: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar es con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-2859-1 (versión vigente).

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo para la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

Se debe realizar de acuerdo con la Guía Técnica Ministerio de Defensa GTMD-0004 (versión vigente).

Página 11 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

4.2.2 Muestreo para evaluación de requisitos específicos en producto terminado.

Para verificar los requisitos solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla No. 7 Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTCISO-2859-1 (versión vigente).

Tabla No. 7 Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra (Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 150	2	1	2
151 – 500	3	1	2
501 – 3200	5	1	2
3 201 – 35000	8	2	3
35 000 ó mas	13	3	4

Nota 2: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar es con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).

4.2.3 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).

Página 12 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

5. MÉTODOS DE ENSAYO.

5.1 VERIFICACIÓN DE LAS DIMENSIONES Y LA CONFECCIÓN DEL PASAMONTAÑAS.

La verificación de las dimensiones físicas debe efectuarse con un instrumento que, dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general.

Para la medición del pasamontaña, este debe estar libre de tensión y ser colocado sobre una superficie plana para que los dobleces y las arrugas no afecten la medición. El procedimiento para medir es el siguiente: El pasamontaña que se mida debe estar en posición lateral; para la abertura en forma de C se debe dimensionar desde el frente parte frontal.

5.2 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA LLAMA.

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la ASTM D6413 “Método de prueba estándar para la resistencia a la llama de textiles (prueba vertical)”.

5.3 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE TELA.

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 230 “Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela”, actualización vigente, opción C

5.4 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1479-2 “Ensayos para la solidez del color. Parte 2: solidez del color a la luz artificial. Ensayo con lámpara de arco de xenón para desteñido”, Método 5, condiciones de exposición de acuerdo al ciclo de exposición B.

5.5 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE MOTAS (PILLING)

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 2051-2 “Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados, mediante probador de formación de motas de rotación aleatoria (random tumble pilling ester)”

Página 13 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

5.6 RESISTENCIA AL CORTE POR CUCHILLA

Se debe realizar de acuerdo al numeral 6.3 de la norma UNE-EN 388:2016 “Guantes de protección contra riesgos mecánicos”.

5.7 RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN

Se debe realizar de acuerdo al numeral 6.5 de la norma NTC UNE-EN 388:2016 “Guantes de protección contra riesgos mecánicos”.

5.8 DENSIDAD DE LOS HILOS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 842 “Determinación de la densidad lineal de hilo (título de hilo) mediante el método de la madeja”.

5.9 ENSAYOS PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 4873-2 “Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2: escala de grises para evaluar el cambio de color”

5.10 MEDICIÓN INSTRUMENTAL DEL COLOR EN TEXTILES

Se debe efectuar de acuerdo con la NTMD-0151 “Medición instrumental del color en textiles”, actualización vigente, para un ángulo de observación de 10°, iluminante D65 y un área de visión de 9 mm ± 1 mm.

5.11 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRIMERA PARTE.

El fabricante proveedor del insumo requerido debe presentar declaración de conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con las normas NTC ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor Parte 1: Requisitos generales y NTC ISO/IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor Parte 2: Documentos de apoyo, soportando lo manifestado en informes de laboratorio que reporten los resultados obtenidos en las pruebas requeridas para la verificación del cumplimiento de los requisitos correspondientes.

Página 14 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las presentes normas, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

GTMD-0004 Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa actualización vigente.

NTC 641 Fibras y productos textiles. Terminología y definiciones.

NTC 5220-1 Textiles. Definiciones. Parte 1: definiciones y clasificación de fibras textiles naturales y manufacturadas.

ASTM D6413 Método de prueba estándar para la resistencia a la llama de textiles (prueba vertical)

NTC 230 Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.

NTC 1479-2 Textiles. Ensayos para la solidez del color. Parte 2: solidez del color a l artificial. Ensayo con lámpara de arco de xenón para desteñido.

NTC 2051-2 Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados, mediante probador de formación de motas de rotación aleatoria (random tumble pilling ester)

UNE EN 388 Guantes de protección contra riesgos mecánicos

NTC 842 Determinación de la densidad lineal de hilo (título de hilo) mediante el método de la madeja

NTC 4873-2 Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2: escala de grises para evaluar el cambio de color

NTMD-0151 Medición instrumental del color en textiles

Página 15 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

6.2 ANTECEDENTES

Comunicación oficial No GS-2024-000101-JESEP del 02/01/2024, GS-2023-015524-JESEP del 12/08/2023 y GS-2023-007431-JESEP del 25/04/2023 y por medio de las cuales se solicita la actualización de las especificaciones técnicas.

Comunicación oficial No. 004550-DISEC de fecha 11 de febrero de 2021 y Acta No. 52 –DISEC-UNADI-2.25 de fecha 15/01/2021 por medio de la cual se hace entrega física, como muestra de un pasamontaña ignifugo, para verificación de las características técnicas en el proceso de normalización al Grupo Control de Calidad.

Comunicación oficial No. S-2020-003818-DISEC de fecha 05/02/2021, por medio de la cual se emite informe referente a las Pruebas de Campo realizadas a 4 muestras de pasamontañas, por parte de la DIRECCION DE SEGURIDAD CIUDADANA-UNIDAD ESCUADRONES MÓVILES ANTIDISTURBIOS.

Resolución No. 01926 del 03/08/2020 por la cual se modifican los artículos 64,65 y 66 de la Resolución 03372 del 26 de octubre de 2009

Comunicación oficial No. S-2020-013702-DISEC de fecha 07/05/2020 por medio de la cual se solicita la creación de la Especificación Técnica para el pasamontaña ignifugo.

Página 16 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

ANEXOS

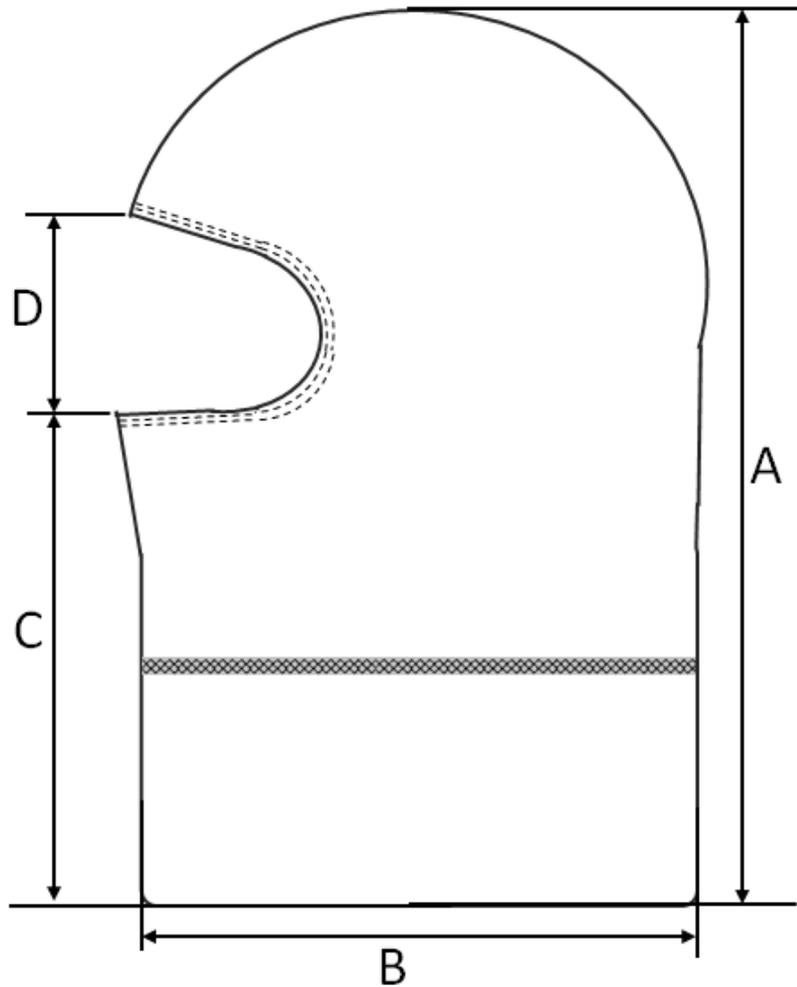


Figura No. 1 Cotas Pasamontaña Ignifugo

Página 17 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)

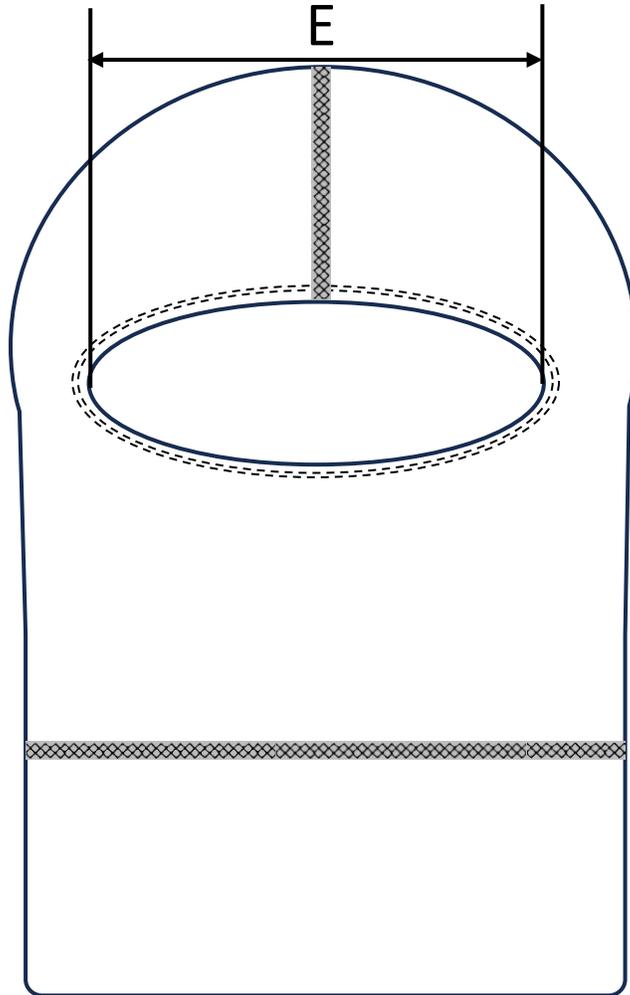


Figura No. 2 Cotas Pasamontaña Ignifugo

Página 18 de 18	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

**PASAMONTAÑA IGNIFUGO
ET-PN-304-A1 (2024-01-24)**

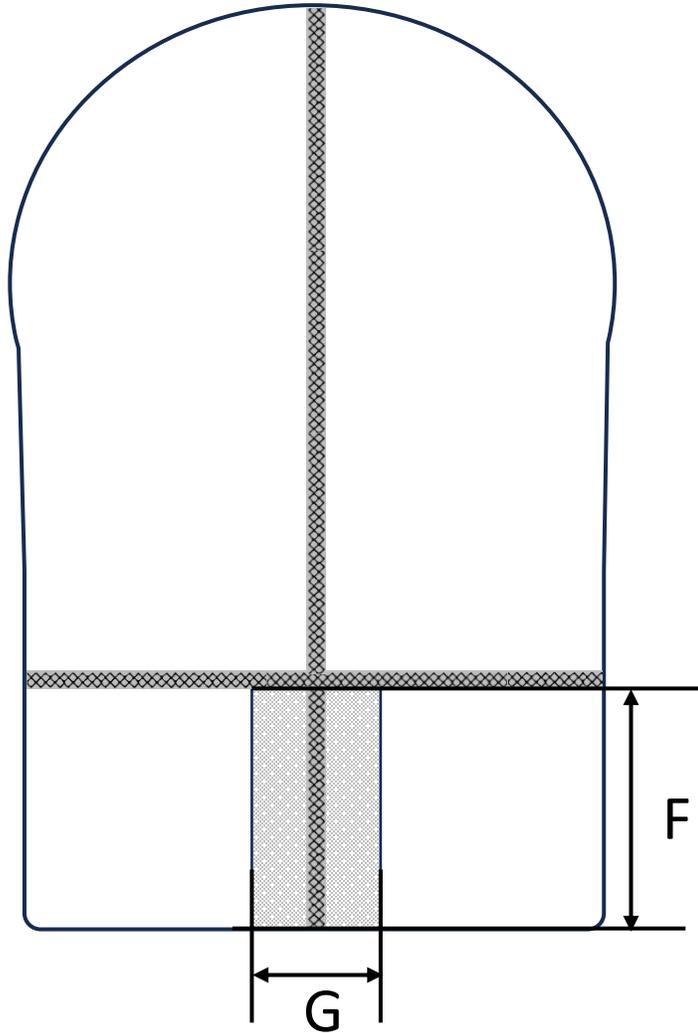


Figura No. 3 Cotas Pasamontañas Ignifugo