ANEXO 3. ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS OVEROL IGNIFUGO

1. OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que se deben cumplir en la confección del overol ignifugo creados por el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1. DEFINICIONES

2.1.1. Costura. Acción y efecto de coser. Serie de puntadas que une dos piezas cosidas.

2.1.2. Dobladillo. Pliegue cosido que se hace en la orilla de una tela para evitar que se deshilache.

2.1.3. Equidistante. Que está a la misma distancia de un punto o entidad que otro.

2.1.4. Hilo. Es una hebra larga y delgada de un material textil, utilizada para coser o bordar, entre otras aplicaciones.

2.1.5. Lote de entrega. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.

2.1.6. Lote de producción. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario.

2.1.7. Material sintético. Un material sintético es aquel creado por el hombre basado en polímeros plásticos para sustituir los materiales naturales o dados por la naturaleza como la madera, vidrio etc.

2.1.8. Muestra. Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información estadística necesaria que permite apreciar una o más

características de él.

2.1.9. Muestra prototipo. Elemento testigo, avalado por la entidad contratante (luego de la adjudicación del contrato) para efectos de comparación durante la

evaluación del lote, el cual cumple con las características técnicas descritas en el presente documento.

2.1.10. Ojal. Abertura alargada y con los bordes rematados que se hace en el extremo de una pieza de ropa o prenda de vestir para que pueda pasar por ella un botón y abrocharla, o como simple adorno.

2.1.11. Pespunte. Costura visible localizada sobre una parte determinada de la prenda.

2.1.12. Puntada. Método de asegurar el hilo, atravesando con una aguja u otro instrumento puntiagudo un material textil al coser o bordar para fabricar prendas de vestir o cualquier artículo que necesite confeccionar.

2.1.13. Tela. Estructura estable formada por hilazas o fibras.

2.1.14. Teñido en masa. Aquel que se elabora con el color incluido, es decir, la materia prima para fabricar el botón es mezclada antes de pasar a máquina con los diferentes pigmentos que le darán la tonalidad deseada.

2.1.15. Tex. Unidad fundamental del sistema tex que expresa la masa en gramos de un kilómetro de hilazas.

2.2. APLICACIÓN

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

2.2.1. Establecer la composición de la tela de acuerdo a lo indicado en el numeral

2.2.2. Definir la cantidad y tallas correspondientes a la necesidad.

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. Se puede emplear una muestra de referencia para efecto de comparación y verificación de los requisitos generales cuando la entidad contratante así lo establezca.

3. REQUISITOS PARA EL OVEROL IGNIFUGO

3.1. REQUISITOS GENERALES

La muestra a evaluar debe estar de frente al evaluador.

3.1.1. Cuello. Debe ser tipo militar, confeccionado con doble tela y doble entretela tejida de fusión sencilla. La costura de unión entre cuello y cuerpo, en la parte interna debe estar rematada mediante una cinta elaborada con el mismo material principal.

3.1.2. Mangas. Las mangas del overol ignifugo deben ser largas, elaboradas con el mismo material principal, la costura de unión debe estar por debajo del brazo y unir por ambos lados del cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.

3.1.3. Puños. Deben ser confeccionados con el mismo material principal, color a tono, con terminación recta el puño debe unirse a la manga con costura recta en la parte interna y/o pespunteada a dos costuras con una separación de 6 mm ± 1 mm.

3.1.4. Identificaciones. La ubicación y distribución de las identificaciones deben conservar los principios de simetría y proporcionalidad. Así mismo deben estar bordados en la prenda de tal forma que no tengan mala presentación o se desprendan fácilmente.

3.1.5. Reflectivos: Cinta reflectiva en las piernas, brazos, espalda y pecho, en tela de alta resistencia, con propiedades ignífugas – 100% aramina, con certificado UL - 500 candelas/lux reflectividad. (bicolor de 2” y/o unicolor gris de 1”).

3.1.6. Logos. Conservando la horizontalidad, a la altura del pecho en el costado izquierdo, debe llevar el logo de la Agencia Nacional de Minería-ANM según color acordado. En la manga derecha, debe llevar la insignia de Salvamento Minero y en la manga izquierda, llevar la bandera de Colombia, en la parte de atrás debe estar escrito Agencia Nacional de Minería-ANM según color acordado.

3.1.7. Acabados.

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

No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección.

A simple vista la prenda no debe presentar abombamientos, asimetrías, pliegues, etc.

La tela debe ser uniforme en el color, no debe presentar manchas o decoloración en el acabado. La camisa debe estar exenta de materiales y productos de acabado que causen irritación sobre la piel.

Todas las costuras de cierre de la camisa deben ir reforzadas por una costura de filete en el borde uniendo las dos telas para evitar que el material se deshilache.

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Material principal. El material utilizado para confeccionar el overol ignifugo debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 3.

Tabla 3. Requisitos para tela principal.

REQUISITOS	VALORES
Tela Composición:	Resistente al fuego con certificado UL.
Viscosa FR o Rayón FR Min. 60 – Max. 75 Aramida Min. 20 – Max. 40 Poliamida Min. 0 – Max.10 Poliimida Min. 0 – Max. 2 Fibra Antiestática Min. 0,5	100 % Que cumpla la Norma NFPA 2112

3.2.2. Color. El material principal debe ser según la muestra entregada.

3.2.3. Hilos. Los Hilos utilizados en las costuras deben ser tono a tono con el material principal y debe resistir llama de temperatura superior a 371°C.

3.2.4. Otras especificaciones: Cremallera central resistente al fuego y dieléctrica con certificado UL, manga larga lisa ajustable en los puños mediante cremalleras de 15 cm de longitud con abertura de 5 cm, manga izquierda con doble bolsillo, dos bolsillos de parche parte delantera de la camisa, resorte en la parte trasera, dos bolsillos de parche traseros,

dos delanteros de parche con cremallera en la parte del pantalón, cremalleras laterales en las botas, , refuerzo acolchado en hombros, codos y rodillas; con logo de la entidad bordados de color blanco. Para el caso de tallas grandes la espalda debe contar con al menos 6 cm más de ancho.

3.3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque. Los Overoles Ignífugos deben entregarse doblados en forma individual, empacados en bolsas de polietileno u otro material transparente que permita observar su contenido, que los conserve limpios y en buen estado hasta su destino final. Empacados en forma colectiva en cajas de cartón corrugado.

3.3.2. Rotulado. Cada OVEROL IGNIFUGO se debe rotular con marquilla tejida y/o estampado resistente al lavado.

4. PLANES DE MUESTREO Y CIRTERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

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 5, sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar la inspección visual para verificar si éstos cumplen con los requisitos generales de empaque y rotulado definidos en la presente especificación.

Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
5 – 10	1	1	2
11 – 20	2	1	2
21 – 30	3	1	2
31 - 40	4	2	3
41 – 50	5	3	4
51 - 60	6	4	5

4.1.2. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar 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 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.

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

4.2.1. Muestreo para evaluar requisitos específicos en producto terminado. Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente ficha técnica, se debe sacar al azar de una muestra tomada según el numeral 4.1.1. dependiendo del tamaño del lote; el tamaño de la muestra en unidades indicado en la tabla 6.

Tabla 6. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
5 – 10	1	1	2
11 – 20	2	1	2
21 – 30	3	1	2
31 - 40	4	2	3
41 – 50	5	2	3
51 - 60	6	2	3

4.2.2. 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 específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote.

DE DISEÑO




SOCORREDOR
Agencia
Nacional de Minería

Agencia
Nacional de Minería

Agencia
Nacional de Minería

