	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Versión: 003
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 2 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022	


- (a) Evaluación documentaria de las muestras presentadas.
- (b) Evaluación visual comparativa entre la "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2".
- (c) Evaluación física y/o química de la "Muestra Nro.1".
- d. Las evaluaciones de control de calidad son eliminatorias, es decir, que si el bien presentado, no aprueba la primera evaluación, no será necesario realizar las siguientes evaluaciones.

EVALUACIONES DE CONTROL DE CALIDAD			RESULTADO FINAL
DOCUMENTARIO	VISUAL	FÍSICO Y/O QUÍMICO	
Cumple	Cumple	Cumple	Se acepta
Cumple	Cumple	No cumple	Se rechaza
Cumple	No cumple	No se realiza	Se rechaza
No cumple	No se realiza	No se realiza	Se rechaza

- e. El resultado del control de calidad será plasmado en un cuadro de resultados, el cual concluirá si el bien analizado "cumple" o "no cumple" con los parámetros solicitados.
- f. El cuadro de resultados del control de calidad será firmado y sellado por el evaluador y el Jefe del Departamento de Control de Calidad, asimismo, presentará el visto bueno de un ingeniero colegiado (en cumplimiento a las normas legales vigentes, Ley Nro. 28858, Ley Nro. 16053 y D.S. N° 016-2008-MVCS).

2.- FINALIDAD

Establecer el método de evaluación para realizar la verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad de Colchón y almohada de espuma confeccionado 100% espuma flexible de poliuretano, que realiza la Dirección de Normas Técnicas del Material.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018		Páginas desde 3 hasta 12 Fecha actualización: 06/06/2022	

3.- EJECUCIÓN

a. Disposiciones Generales

(1) Para realizar el control de calidad de las muestras en un proceso de adquisición:

(a) Para la verificación de las características solicitadas en la Ficha Técnica MGP del bien a ser evaluado se requiere que los postores hagan entrega de DOS (2) UNIDADES² del bien a adquirirse, exactamente iguales, que para efectos del presente documento se le denominará "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2".

(b) La forma de presentación de las muestras se establece en la respectiva Ficha Técnica del bien a adquirirse, el incumplimiento de estas disposiciones ocasionará que la muestra sea descalificada por no cumplir con las condiciones de presentación.


(c) La Muestra de análisis o Muestra Nro. 1, sufrirá pruebas destructivas que ocasionaran su deterioro, al término de las pruebas físicas esta muestra será desechada.

(d) La Muestra dirimente³ o Muestra Nro. 2, se mantendrá en custodia, intacta, sin abrir, ni evaluar. En caso surja alguna controversia con los resultados del Laboratorio DIRNOTEMAT, esta



² DOS (2) UNIDADES² del bien a adquirirse exactamente iguales, quiere decir que las DOS (2) muestras entregadas tienen las mismas características técnicas, la misma fecha de producción y pertenecen al mismo lote de fabricación, entre otras características de similitud.

³ La entidad podrá solicitar adicionalmente al proveedor la presentación de una muestra dirimente, a fin de que se pueda corroborar los resultados de la evaluación de la muestra original. Emitido mediante resolución N° 423 - 2013 - OSCE/PRE.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVÁLUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Versión: 003
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018		Páginas desde 4 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022

muestra será entregada a un laboratorio de ensayo externo⁴ para su evaluación.

- (e) Adicionalmente a la entrega de muestras, para realizar el control de calidad documental, las empresas postoras presentarán la Declaración jurada⁵ y/o ficha técnica del fabricante de la tela principal (en idioma español⁶) donde se consigne los siguientes parámetros⁷ y cuya veracidad se asegura bajo juramento:

Características Técnicas ⁸		Método de Ensayo ⁹	Parámetro del fabricante
1.	ESPUMA de: Colchón, almohada y acolchado		
1.1	Densidad, dureza, deformación por compresión.	ASTM D3574 UNE EN ISO 8307	Consignar el valor numérico con unidad de medida

⁴ Los gastos de la evaluación por un laboratorio de ensayo externo serán asumidos por el postor, los procedimientos para dicha acción serán consultados a través del Comité Especial del respectivo proceso de adquisición.

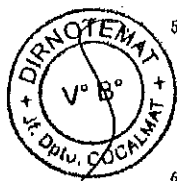
⁵ Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Legislativo N° 1341.- Artículo 2.- Principios que rigen las contrataciones, Literal j) INTEGRIDAD: La conducta de los partícipes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida.


⁶ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Supremo N° 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades.

⁷ los parámetros presentados obligatoriamente serán los solicitados en el presente método de evaluación que se especifiquen a la vez, en la ficha técnica del producto ofertado.

⁸ Los postores tienen la obligación de consignar en la D.J. solo aquellos parámetros que se solicite en la Ficha Técnica MGP.

⁹ En caso el fabricante de la tela utilice otro método de ensayo deberá mencionarlo en el documento respectivo.




	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 5 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022	

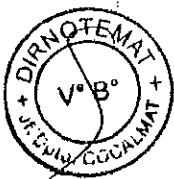
	Resistencia a la tensión, Alargamiento hasta la rotura, Resistencia mínima al desgarre,		
1.2	Resiliencia	UNE EN ISO 8307	


- (f) Las declaraciones juradas o fichas técnicas del fabricante serán consideradas válidas, solo si, los parámetros de las características técnicas están expresadas en un valor numérico con su respectiva unidad de medida, asimismo, si consigna la totalidad de información solicitada.
- (g) La declaración jurada, identificará al firmante como representante legal de la empresa postora, el cual consignará de manera legible, sus nombres, apellidos, firma y número según su Documento de Nacional de Identidad (DNI) o Documento de Extranjería (según sea el caso).
- (h) La ficha técnica del fabricante, identificará de manera legible al firmante como el Jefe de Control de Calidad o Producción (nombres, apellidos y firma).
- (i) La Secretaría General de esta Dirección, recepcionará el documento con el cual el Presidente del Comité Especial, remite las muestras.
- (j) El Departamento de control de calidad recepcionará las muestras a ser evaluadas de 08:30 a 15:30 horas, previa presentación del cargo firmado por la Secretaría General que conste la recepción del documento respectivo, recepcionará las muestras a ser evaluadas, donde verificará lo siguiente:



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Versión: 003
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 6 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022	

1. Verificará que cada ítem a evaluar presente Muestra Nro.1 y Muestra Nro.2 exactamente iguales, asimismo, que se encuentren debidamente codificadas, caso las muestras presenten desconformidades, no serán recibidas.
 2. Cotejará que cada muestra presente la documentación requerida en caso no se presente la documentación, no se podrá realizar el control de calidad documentario.
 - (j) Al finalizar todos los actos del respectivo proceso de adjudicación, los postores que no fueron favorecidos con la buena pro podrán solicitar la devolución de su Muestra Nro. 2. La Muestra Nro. 2 de los postores favorecidos con la buena pro, permanecerán en custodia del Laboratorio DIRNOTEMAT como referencia al momento del internamiento del bien.
 - (k) Las Muestras Nro. 2 no reclamadas por los postores, serán desechadas, pasados los CINCO (5) días hábiles, de la fecha de consentimiento de la buena pro, fecha de declaratoria desierto del proceso de selección o fecha de cumplimiento con el internamiento según sea el caso.
 - (l) El departamento de control de calidad DIRNOTEMAT, dispondrá inspecciones inopinadas al ganador de la buena pro con el fin de verificar la calidad de insumos utilizados en el proceso productivo del bien adjudicado.
- (2) Para realizar el control de calidad en el internamiento de bienes:
- (a) Según lo dispuesto por la Dirección General del Material para que un bien adquirido por la Marina sea internado en los pañoles de la Dirección de Abastecimiento Naval, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de sus Laboratorios DIRNOTEMAT, realizarán la verificación de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP.




	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Versión: 003
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 7 hasta 12		Fecha actualización: 06/06/2022

(b) Las responsabilidades de la empresa proveedora para el día del internamiento son las siguientes:

1. Se presentará al Laboratorio DIRNOTEMAT de Vestuario de 08:30 a 13:00 horas, con el lote¹⁰ a internar, no se recibirá entrega parciales, salvo lo indique el contrato.
2. Copia del contrato u orden de compra.
3. Ficha Técnica del producto (original) emitido por el fabricante, en hoja membretada, detallando los parámetros solicitados en la Ficha Técnica MGP.
4. Original de los Informes de Ensayo de los resultados de los análisis detallados en la respectiva Ficha Técnica MGP, acompañado de una Declaración jurada donde deja constancia que la muestra de colchón y almohada de espuma analizada, fue extraída del lote a internar a la Marina de Guerra del Perú o a la empresa proveedora.
5. El documento del Informe de Ensayo debe estar dirigido a la Marina de Guerra del Perú.
6. Las pruebas serán realizadas en un Laboratorio de Ensayo acreditado por el INACAL con alcance en pruebas para materiales de espuma flexible de poliuretano.
7. El documento del Informe de Ensayo: (a) No debe tener una fecha mayor a VEINTE (20) días calendario de la fecha de internamiento. (b) Debe incluir fotografías de la muestra

¹⁰ Cuando se hace referencia al "LOTE A INTERNAR" en esta publicación, es para describir la cantidad total del bien según contrato u orden de compra. No necesariamente se refiere a UN (1) solo lote de entrega por parte del proveedor.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099902</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>			<p>Versión: 003</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018</p>	<p>Páginas desde 8 hasta 12</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>	


analizada. (c) En los Datos de identificación de la muestra del documento, debe considerar la descripción de la etiqueta y lote de fabricación. (d) No debe presentar enmendaduras ni borrones.

- (c) Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación solicitada, no procederá el control de calidad ni el internamiento.
- (d) El Jefe del Departamento de Control de Calidad, seleccionará la Muestra de análisis del lote a internar, a la cual se le denomina "Muestra n¹¹". de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2859-1:2013 "Procedimiento de muestreo para inspección por atributos", nivel de inspección AQL 2.5%.
- (e) En caso el evaluador lo considere necesario para una mejor evaluación, se extraerá un número mayor de "Muestra n". Los colchones o almohadas de espuma que conforman la "Muestra n", al finalizar el control de calidad, serán reintegradas al lote a internar, salvo aquellas que hayan sufrido deterioro como consecuencia de las pruebas físicas realizadas.
- (f) La empresa proveedora deberá reponer a la Marina, el número de muestras que por la naturaleza de las pruebas físicas¹², hayan sufrido deterioro físico o se haya inutilizado su uso.
- (g) Si el resultado de esta evaluación determina el rechazo del internamiento, UNA (1) muestra de colchón o almohada de



¹¹ Entiéndase por "Muestra n" al número de prendas de vestuario que conforman la Muestra de análisis extraída del lote a internar.

¹² Las pruebas físicas aplicadas al internamiento serán aplicadas en caso el evaluador lo considere necesario y será a una prenda elegida de manera aleatoria con el fin de confirmar el cumplimiento de los requisitos solicitados en la FFTT.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099902</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>		<p>Versión: 003</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018</p>	<p>Páginas desde 9 hasta 12</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>	

espuma quedará en el en el Laboratorio DIRNOTEMAT como muestra para archivo del rechazo.

- (m) El departamento de control de calidad DIRNOTEMAT, dispondrá inspecciones inopinadas al ganador de la buena pro con el fin de verificar la calidad de insumos utilizados en el proceso productivo del bien adjudicado.


b. Disposiciones Específicas

- (1) El método de evaluación a ejecutar para la verificación física del diseño, confección, acabado, medidas de tallas y etiquetado es un método propio, es decir, un método establecido por la Dirección de Normas Técnicas del Material, que consiste en la inspección visual ordenada, de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, comparando los parámetro solicitados versus lo observado en el cochón de espuma presentada por el proveedor, apoyando los análisis en herramientas y equipos de medición (cinta métrica, vernier digital, lupa entre otros).

- (2) En la verificación del cumplimiento de los detalles del diseño de colchón y almohada de espuma se realizará:


- (a) La verificación de la forma y medidas de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (b) La verificación de la ubicación y distancias de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (c) La verificación de la apariencia en conjunto de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.



	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099902</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>		<p>Versión: 003</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018</p>	<p>Páginas desde 10 hasta 12</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>	


- (d) La verificación de otros detalles del diseño de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (3) En la verificación del cumplimiento de los detalles de confección de la prenda se realizará:
- (a) La verificación del corte y unión de cada una de las partes del colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación del armado de cada una de las partes del colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
 - (c) La verificación de la simetría de las piezas (corte y armado) del colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
 - (d) La verificación del tipo de costuras y puntadas (incluye remalles, pespuntos y atraques) de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, según NTP ISO 4915:1991 y 4916:1991.
 - (e) La verificación de la apariencia según corresponda al diseño.
 - (f) La verificación de otros detalles de confección de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (4) En la verificación del cumplimiento de los detalles de acabado, medidas y presentación de colchón y almohada de espuma se realizará:
- (a) La verificación de la tonalidad de colores homogéneos de cada una de las partes de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación de las medidas solicitadas.



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 11 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022	

- (c) La verificación de la limpieza total interior y exterior (no presentará hilos sueltos ni otros defectos de limpieza) de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (d) La verificación de otros detalles de acabado de colchón y almohada de espuma, según corresponda al diseño.
- (5) La verificación del cumplimiento del etiquetado de colchón y almohada de espuma se realizará mediante la lectura de la información consignada y la visualización de la ubicación de la etiqueta.
- (6) En la verificación del cumplimiento de las características estructurales de la tela principal de colchón y almohada de espuma, se realizará por el método de ensayo normalizado (NTP, AATCC o ASTM) correspondiente, apoyando los análisis en herramientas y equipos de medición (lupa cuenta hilos, balanza electrónica de precisión entre otros) se realizará:
 - (a) La verificación del tipo de tela según NTP 231.094 2006: Terminología y definiciones relativas a las fibras y productos textiles.
 - (b) La verificación de la composición de fibra, según AATCC 20A: Análisis de fibra: Método cualitativo.
 - (c) La verificación del título y urdimbre según ASTM D 1059.- Densidad lineal de hilos (título) basado en muestras de tejidos pequeños.
 - (d) Verificación del peso (g/m²) según NTP 231.003:2011: Método de ensayo para la determinación del peso por metro cuadrado o ASTM D3776.- Determinación del peso del tejido (masa/área).



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO	ME 099902
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA COLCHÓN Y ALMOHADA DE ESPUMA			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 01/10/2018	Páginas desde 12 hasta 12	Fecha actualización: 06/06/2022	

- (e) La verificación del color por comparación con el catálogo de códigos Pantone®.
 - (f) La verificación de la textura de la tela para determinar la suavidad al tacto, para lo cual, la tela debe ser lisa y blanda al tacto, sin fosquedad ni asperezas.
- (7) En la verificación del cumplimiento de las características técnicas de los insumos, complementos y avíos de confección de colchón y almohada de espuma la prenda se identificará el material, color, dimensión y otros parámetros, según lo solicitado.
- (8) En el control de calidad documentario se verificará el cumplimiento de los parámetros consignados en la declaración jurada o ficha técnica del fabricante de la tela principal, insumos y avíos.

4.- INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS

- a. Organismo de origen
Dirección de Normas Técnicas del Material
- b. Tiempo de vigencia
Entra en vigencia: A su publicación
Sale de vigencia: Con orden.



Capitán de Navío ADM.
Director de Normas Técnicas del Material
Carlos ABT Díaz
00963082