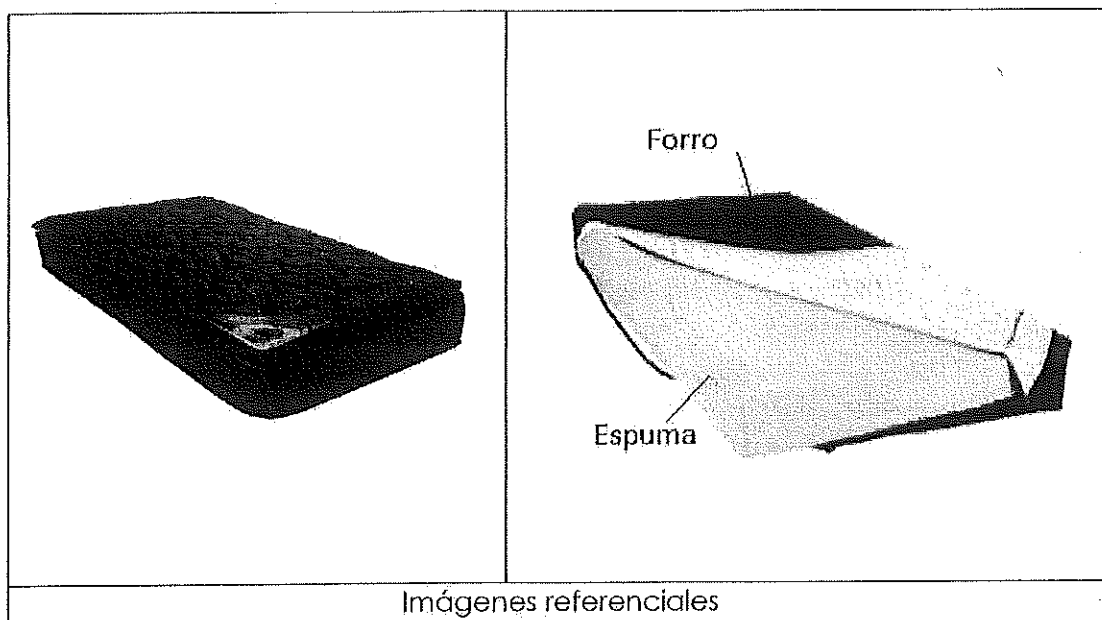
	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</b>	<b>F.T. N.º</b> <b>MGP- 099418</b>
<b>COLCHÓN DE ESPUMA</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>		Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020	<b>VERSIÓN: 3</b> RD N.º 037-2022-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020		Páginas desde 1 hasta 8	Fecha actualización 13 diciembre 2022

## COLCHÓN DE ESPUMA

### 1.- Descripción general del bien

El colchón es de espuma flexible de poliuretano compacta con forro acolchado que se coloca sobre la cama y se utiliza para dormir.



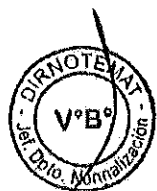
### 2.- Diseño corte y confección de las partes


El colchón de espuma es confeccionado por procesos de fabricación estándares, capaces de garantizar el cumplimiento de los requisitos indicados.

Comprende las siguientes partes:

- a. Espuma flexible
- b. Cubierta
- c. Ribete

- a. Espuma flexible: Es de una sola pieza, sin relleno, cuya estructura celular no impide el paso del aire a través de su interior (presenta la característica de permeabilidad al aire).



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p><i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N.º MGP- 099418</p>
<p><b>COLCHÓN DE ESPUMA</b></p>		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>VERSIÓN: 3 RD N.º 037-2022-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>Páginas desde 2 hasta 8</p>	<p>Fecha actualización 13 diciembre 2022</p>

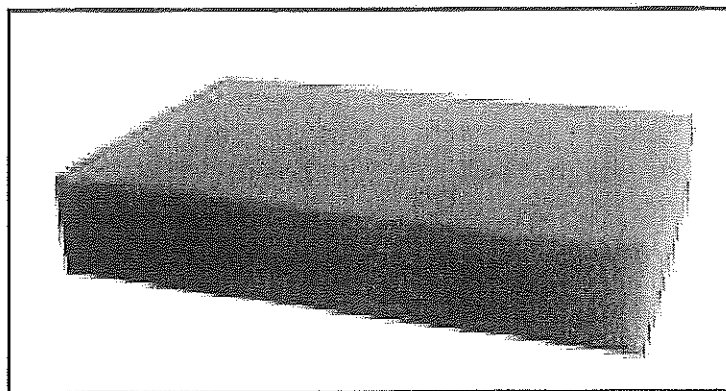
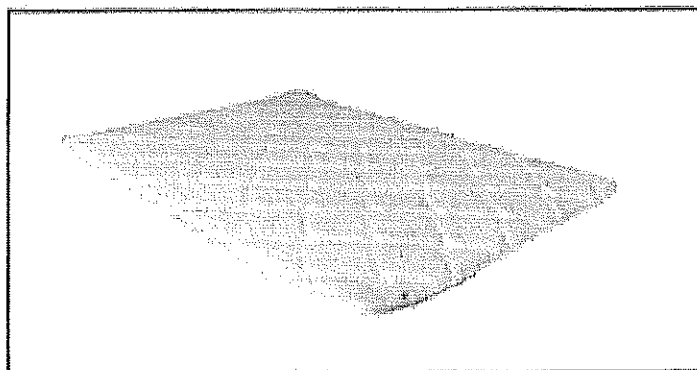


Imagen referencial


- b. Cubierta: Forro acolchado con espuma y UNA (1) capa de tela no tejido, con costuras en formas de cocada de 11 +/- 1.5 cm de lado, en su totalidad.



ACOLCHADO UNIDO A TELA DE FORRO



Costuras en forma de cocadas

 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N.º MGP- 099418</p>
COLCHÓN DE ESPUMA		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>VERSIÓN: 3 RD N.º 037-2022-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>Páginas desde 3 hasta 8</p>	<p>Fecha actualización 13 diciembre 2022</p>

- c. Ribete: Se usa para unir los laterales con la cubierta superior e inferior del colchón, y deberá medir una altura de 1,5 +/- 0,3 cm.

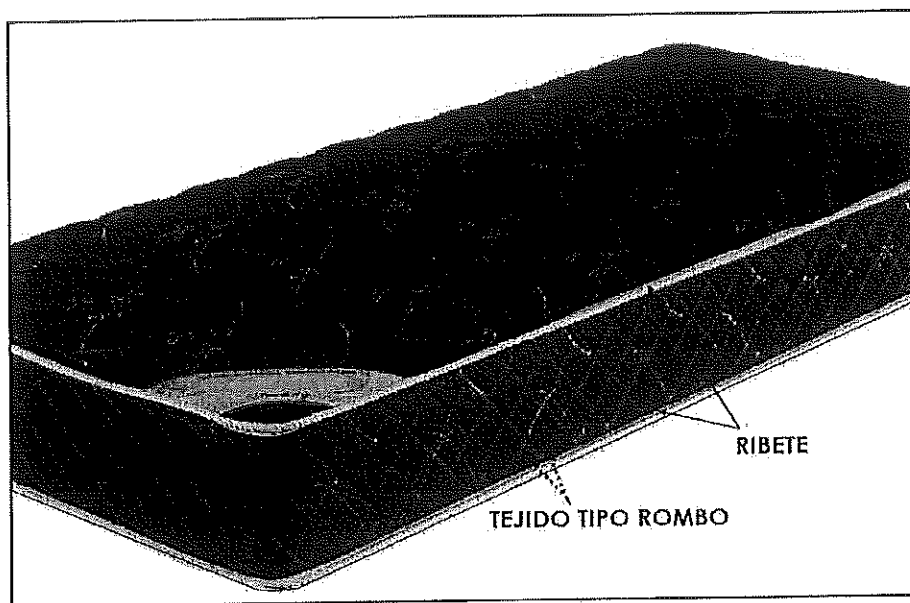


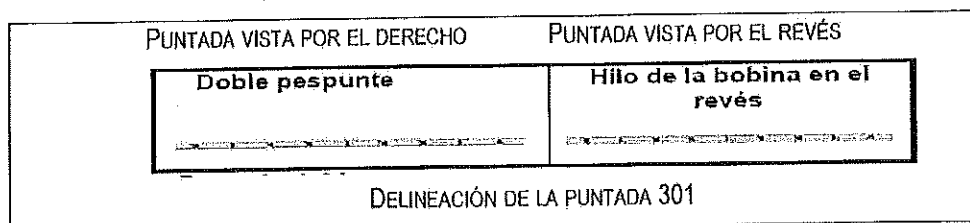
Imagen referencial


### 3.- Descripción de la confección y costuras

Las costuras son la unión entre dos o más pliegues de tela, que se unen a través de puntadas:

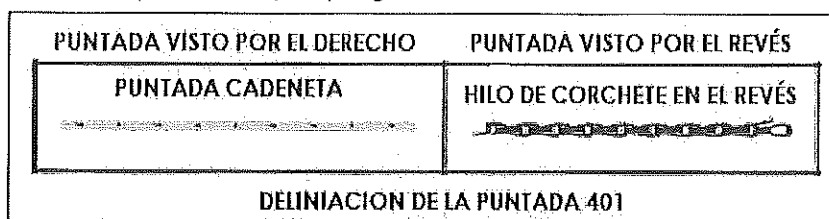
La denominación de las puntadas corresponde a la Norma Internacional ISO 4915:1991 (TEXTIL - Tipos de puntada - Clasificación y terminología):

- Las costuras son regulares y uniformes, no presenta fruncidos, son resistentes, no son tirantes ni cortan la tela y resisten el lavado continuo.
- El ancho de las uniones internas de las partes no es menor al ancho de la pata de la prensatela de la máquina (1/4").
- Las costuras de unión de la capa de tela y la(s) capa(s) de espuma delgada de poliuretano en forma de cocadas o rombos es con puntada recta de clase 301 de 5 a 6 puntadas por pulgada.



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N.º MGP- 099418</p>
COLCHÓN DE ESPUMA		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>VERSIÓN: 3 RD N.º 037-2022-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>Páginas desde 4 hasta 8</p>	<p>Fecha actualización 13 diciembre 2022</p>

- d. La costura de pegado del ribete es con puntada de la clase 401 (tipo cadena) de 5 a 8 puntadas por pulgada o con puntada recta de clase 301 de 7 a 8 puntadas por pulgada.



4.-

#### CUADRO DE MEDIDAS

MEDIDA	DIMENSIONES			
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOLERANCIA
1	180	70	18	± 1 cm
2	183	64	20	± 1 cm
3	183	68	20	± 1 cm
4	190	70	20	± 1 cm
5	190	76	18	± 1 cm
6	190	90	18	± 1 cm
7	190	90	20	± 1 cm
8	190	105	20	± 1 cm
9	196	78	25	± 1 cm
10	209	69	11	± 1 cm

Nota: las medidas están dadas en cm.

Si el usuario requiere el colchón con otras medidas, lo solicitarán en su requerimiento.


5.-

#### ACABADO Y PRESENTACIÓN FINAL

El colchón de espuma se presenta exento de defectos o fallas que afecten su apariencia o utilidad, tales como:

- La espuma de poliuretano está libre de vacíos o huecos.
- Cualquier tipo de material ajeno al colchón o que pueda causar un efecto adverso a la salud humana



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b> <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b> <b>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</b>	<b>F.T. N.º</b> <b>MGP- 099418</b>
<b>COLCHÓN DE ESPUMA</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>		Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020	<b>VERSIÓN: 3</b> RD N.º 037-2022-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020		Páginas desde 5 hasta 8	Fecha actualización 13 diciembre 2022

## 6.- TOLERANCIAS PERMITIDAS

- En el diseño:  
No se acepta modificaciones no detalladas en la presente especificación técnica.
- En las dimensiones de las partes:  
Las medidas establecidas en cada uno de las partes.
- En el color de los insumos:  
No se acepta cambios de color no detalladas en la presente especificación técnica.


## 7.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### a. Material Espuma

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% espuma flexible de poliuretano	AATCC 20A
Aspecto físico	Porosidad fina, homogénea al tacto	ASTM D3574 – TEST A
Densidad nominal (23 kg/m <sup>3</sup> )	21.16 mín. / 24.84 Max	
Dureza	120 N mín – 190 N max	ASTM D3574 – I3
Deformación por Compresión	10% máx.	
Resistencia a la tensión	83 KPa mín.	ASTM D3574 – TEST E
Alargamiento hasta la rotura	102% mín.	
Resistencia mínima al desgarre	193 N/m Min.	ASTM D3574 – TEST F
Resiliencia	> 45%	ASTM D3574 – TEST H

### b. Espuma de acolchado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% espuma flexible de poliuretano	AATCC 20A
Aspecto físico	Porosidad fina, homogénea al tacto	ASTM D3574 – TEST A
Densidad nominal	15 kg/m <sup>3</sup>	
Espesor	6 ± 1 mm (Regla milimétrica)	INSPECCIÓN VISUAL

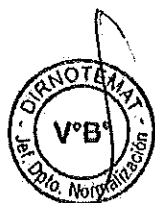
	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>FICHA TÉCNICA DE:</b>  <b>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</b>	<b>F.T. N.º</b> <b>MGP- 099418</b>
<b>COLCHÓN DE ESPUMA</b>			
<b>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</b>		Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020	<b>VERSIÓN: 3</b> RD N.º 037-2022-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020		Páginas desde 6 hasta 8	Fecha actualización 13 diciembre 2022


c. Forro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% algodón	AATCC 20
Tipo de tela	Loneta	NTP 231.141
Ligamento	Tafetán 1 x1	NTP 231.141
Color	Pantone 19-4028 TPX (Insignia Blue)	INSPECCIÓN VISUAL
Título de hilo:		
Urdimbre (Ne)	16/1 ±1	ASTM D 1059
Trama (Ne)	8/1 ±1	
Densidad (Nº hilos/pulg):		
Urdimbre	94 ±3	ASTM D 3775
Trama	30 ±3	
Peso (g/m²)	250 ±5%	ASTM D 3776
Estabilidad dimensional:		
Urdimbre y trama	±4%	AATCC 135
Solidez de color:		
A la luz (20 AFU)	4 min.	AATCC 16.3
Al lavado	4 min.	AATCC 61-1A
Proceso de tintóreo	Tina o pieza o estampado por ambas caras	Interno

d. Ribete

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% Poliéster	AATCC 20
Color	al tono de la tela del forro	Inspección visual
Ancho	3.4 +/- 0.1 cm	



 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad</p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N.º MGP- 099418</p>
COLCHÓN DE ESPUMA		
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN	Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020	VERSIÓN: 3 RD N.º 037-2022-MGP/DNTM
Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020	Páginas desde 7 hasta 8	Fecha actualización 13 diciembre 2022

e. Hilo de costura

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	REQUISITO	MÉTODO DE ENSAYO
Composición	100% Poliéster	AATCC 20
Color	al tono de la tela del forro	Inspección visual
Título	20/3	Inspección visual N° de cabos

8.- Unidad de medida

Unidad = UN (1) colchón de espuma.

9.- Rotulado del bien

Cada colchón de espuma presenta una etiqueta en idioma español.

La etiqueta será cosida o transferida y será de un tejido u otro material que no produzca irritaciones a la piel y que tenga una duración igual al colchón con la siguiente información:

ETIQUETA	INFORMACIÓN	UBICACIÓN
Etiqueta 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marca y nombre comercial del fabricante (logotipo, imagotipo o isologo)</li> <li>▪ Componentes del colchón</li> <li>▪ Dimensiones</li> <li>▪ Densidad</li> <li>▪ País de origen</li> <li>▪ Denominación y número del proceso de adquisición</li> <li>▪ PROHIBIDA SU VENTA</li> </ul>	Parte visible del colchón


10.- EMBALAJE

**Embalaje Individual**

Cada colchón se interna dentro de una envoltura de polietileno (PE) cerrada, transparente, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento.

**Embalaje para Internamiento**

Cada colchón se interna de acuerdo a las especificaciones del embalaje individual, en adición cada colchón llevará una etiqueta con la siguiente información:

 <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p><i>Normatividad con calidad</i></p>	<p>FICHA TÉCNICA DE:</p> <p>MATERIAL DE VESTUARIO, CALZADO, EQUIPOS INDIVIDUALES, DISTINTIVOS E INSUMOS TEXTILES</p>	<p>F.T. N.º MGP- 099418</p>
COLCHÓN DE ESPUMA		
<p>DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN</p>	<p>Aprobación: RD N.º 27-2020 /DNTM Fecha: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>VERSIÓN: 3 RD N.º 037-2022-MGP/DNTM</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 03 de noviembre del 2020</p>	<p>Páginas desde 8 hasta 8</p>	<p>Fecha actualización 13 diciembre 2022</p>

- Denominación del producto: COLCHÓN DE ESPUMA.
- Cantidad de colchones en números y letras.
- Razón social de la empresa proveedora.
- "Proceso N.º....."
- PROHIBIDA SU VENTA.

#### 11.- EVALUACIÓN DOCUMENTARIA DEL PRODUCTO

- Certificaciones (Espuma) :
  - 1) Prueba de densidad, según el Test A – ASTM D 3574
  - 2) Prueba de dureza a la compresión, según el Test B1 (al 25%) y Test I3 (40%) – ASTM D 3574
  - 3) Prueba de resistencia al desgarro, según el Test F – ASTM D 3574
  - 4) Prueba de elongación y tensión máxima, según el Test E – ASTM D 3574
  - 5) Prueba de deformación por compresión, según el Test I1 (al 25%) y Test I3 (al 40%) – ASTM D 3574
  - 6) Prueba de resistencia, según el test H ASTM D3574
- Emitido por : Laboratorio del fabricante o Laboratorio acreditado por el INACAL.
- Tipo : Copia / Original
- Cuando presentar :
  - (1) En el expediente de la Oferta (copia histórica)
  - (2) Al momento del internamiento del producto (original)

#### 12.- PRESENTACIÓN DE MUESTRAS PARA PROCESO DE ADQUISICIÓN

- CANTIDAD:
  - 1) DOS (2) Unidades (Para las pruebas de laboratorio)
  - 2) De acuerdo a la medida del requerimiento.
- EMPAQUE:
  - 1) El colchón de espuma será cubierto totalmente por una envoltura de polietileno transparente, resistente al transporte y manipuleo.
  - 2) El empaque, no debe presentar información impresa o escrita de la empresa postora.
- ROTULADO DE LA MUESTRA:
  - 1) Etiqueta blanca que no identifique a la empresa postora, con la siguiente información:
    - (a) Nombre y número del proceso de adquisición
    - (b) Nombre del producto

