

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

**APARTADO M**  
**Pruebas de calidad**  
**Partidas: 1 y 13**

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-1833-1-INNTEX-2014	98 % ALGODÓN 2% ELASTANO	+/- 0%
MASA DE LA TELA POR METRO CUADRADO EN GRAMOS	NMX-3801-INNTEX-2012	302 g/m <sup>2</sup>	+/- 2%
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN EN TEJIDOS DE CALADA NEWTON (MÉTODO DE AGARRE)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	URDIMBRE 32 KG /CM <sup>2</sup> TRAMA 17/KG CM <sup>2</sup>	+/- 2%
RESISTENCIA AL RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 6720G TRAMA 6720G	+/- 2%
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE +/- 2% TRAMA +/- 2%	MÍNIMO
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	1er CICLO 4.5 2do CICLO 4.5	MÍNIMO
NÚMERO DE HILO	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 26 HILOS/CM TRAMA 22 PASADAS	+/- 2%
SOLIDEZ AL COLOR LUZ ARTIFICIAL	NMX-A-105-B02-INNTEX-2019	4-5	MÍNIMO
SOLIDEZ AL COLOR, HUMEDO	NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	URDIMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO
TIPO DE LIGAMENTO	IT-007-LAB	SARGA 2/2	

Partida 2 y 3

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-1833-1-INNTEX-2014	76% Algodón, 21% poliéster, 3% elastano.	+/- 1%
MASA DE LA TELA POR METRO CUADRADO EN GRAMOS	NMX-3801-INNTEX-2012	426 g/m <sup>2</sup>	+/- 2%
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN EN TEJIDOS DE CALADA NEWTON (MÉTODO DE AGARRE)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	URDIMBRE 108 LB TRAMA 52 LB	+/- 2%
RESISTENCIA AL RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 3520 GF (34.52 N) TRAMA 1856 GF (18.20N)	+/- 2%
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE +/- 2% TRAMA +/- 2%	MÍNIMO
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	URDIMBRE 4-5 TRAMA 4-5	MÍNIMO
NÚMERO DE HILO	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 26 HILOS/CM TRAMA 22 PASADAS	+/- 2%
SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR	(NMX-A-105-E04-INNTEX-2019)	CAMBIO DE TONO 3-4 MANCHADO SOBRE EL ALGODON 2-3	MÍNIMO
OBLICUIDAD	METODO INTERNO	0.8%	MÍNIMO

Partida 7 Y 8



"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-1833-1-INNTEX-2014	60% Algodón, 40% poliéster	+/- 1%
MASA DE LA TELA POR METRO CUADRADO EN GRAMOS	NMX-3801-INNTEX-2012	119 g/m <sup>2</sup>	+/- 2%
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	URDIMBRE 120LB TRAMA 36LB	+/- 2%
RESISTENCIA AL RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 8 N TRAMA 16N	+/- 2%
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE -2.8 TRAMA -1.5	MÍNIMO
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	1er- CICLO 4-5 2º. CICLO 4-5	MÍNIMO
NÚMERO DE HILO	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 26 HILOS/CM TRAMA 22 PASADAS	+/- 2%
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	NMX-A-105-C06-INNTEX-2015	CAMBIO DE TONO 3-4 MANCHADO SOBRE EL ALGODON 2-3	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL FROTE	NMX-A-073-INNTEX-2015	SECO 4.0 HUMEDO 3.5	MÍNIMO

Partida 10

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	+/- 1%
MASA DE LA TELA POR METRO	NMX-3801-INNTEX-2012	210 g/m <sup>2</sup>	+/- 2%

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CUADRADO EN GRAMOS			
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	URDIMBRE 776N TRAMA 470N	+/- 2%
RESISTENCIA AL RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 12.8N TRAMA 17.1 N	+/- 2%
DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE	NMX-A-073-INNTEX-2005	URDIMBRE SECO 4-5 HÚMEDO 4-5, TRAMA SECO 4-5 HÚMEDO 4-5	MINIMO
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE -3 TRAMA -2	MÍNIMO
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	1ER CICLO 5 2o. CICLO 5	MÍNIMO
NÚMERO DE HILO	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 33 HILOS/CM TRAMA 21 PASADAS/CM	+/- 2%
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	NMX-A-105-C06-INNTEX-2015	4-5	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR	NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ACIDO 4-5 ALCALINO 4-5	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ	NMX-A-105-B02-INNTEX-2015	4-5	MINIMO

Partida 11

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
----------	-------	---------	------------

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 980 N TRAMA 600 N	VALOR MINIMO
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	450 g/m2	+ / - 2 %
PRUEBA DE RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 49 N TRAMA 35 N	VALOR MINIMO
DENSIDAD Hilos/cm	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 28 HILOS PASADAS 21 HILOS	+ / - 2 Hilos
CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	98 % ALGODÓN 2% ELASTANO	+/- 2 %
CAMBIO DIMENSIONAL	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE +/- 1.0 % TRAMA +/- 1.0 %	NO APLICA

Partida 12

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 108 LB TRAMA 52 LB	VALOR MINIMO
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	380 g/m2	+ / - 2 %
PRUEBA DE RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 35N TRAMA 19 N	VALOR MINIMO
DENSIDAD Hilos/cm	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 28 HILOS PASADAS 17 HILOS	+ / - 2 Hilos
CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-1833-1-INNTEX-2014	83% Algodón 16% Poliéster 1% Elastano	± 2%
CAMBIO DIMENSIONAL	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE - 1.5 % TRAMA - 2	+/- 1%

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	(NMX-A-105-C06-INNTEX-2015)	CAMBIO DE TONO 3-4	Mínimo
SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR	NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ACIDO 4-5 ALCALINO 4-5	Mínimo
RESISTENCIA A LA FORMACION DE FRISAS	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	1ER CICLO 5 2DO. CICLO 4-5	Mínimo
RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO	NMX- A-13938/2-INNTEX-2012	840 kPa	Mínimo

Partida 9, 14, 15, 16

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODON	± 2%
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	261 G/M <sup>2</sup>	+ / - 2 %
DENSIDAD Hilos/cm	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 29 HILOS/CM TRAMA 17 HILOS/CM	+ / - 2 Hilos
PRUEBA DE RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 36.8N TRAMA 18.4N	+/- 2%
CAMBIO DIMENSIONAL	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE -0.5 -0.5	+/- 1
TIPO DE LIGAMENTO	(NMX-A-105-C06-INNTEX-2015)	SARGA 2/1	No aplica.

Partida 17

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	54% ALGODÓN 46% POLIESTER	± 2%

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	140 G/M <sup>2</sup>	+ / - 2 %
DENSIDAD Hilos/cm	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 24 HILOS/CM TRAMA 19 HILOS/CM	+ / - 2 Hilos
PRUEBA DE RASGADO	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 59 N TRAMA 62 N	+/- 2%
CAMBIO DIMENSIONAL	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE -0.5 TRAMA -0.5	+/- 1
TIPO DE LIGAMENTO	(NMX-A-105-C06-INNTEX-2015)	TAFETAN	No aplica.

Partida 19

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	35% POLIÉSTER 65% ALGODÓN	0
MASA DE LA TELA POR METRO CUADRADO EN GRAMOS	NMX-A-3801-INNTEX-2012	135 GRS / M2	+/- 2%
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN EN TEJIDOS DE CALADA NEWTON (MÉTODO DE AGARRE)	NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 785 N TRAMA 445 N	+/- 2%
RESISTENCIA AL RASGADO EN TEJIDOS DE CALADA Y DE PUNTO (MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE). NEWTON	NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 78.20 N TRAMA 64.64 N	+/- 2%

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA	VALORES	TOLERANCIA
NÚMERO DE HILOS	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 36 HILOS/CM TRAMA 24 HILOS/CM	+/- 2 HILOS
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE +/- 1.5 % TRAMA +/- 0.2 %	MÁXIMO
SOLIDEZ DEL COLOR LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL	NMX-A-105-C06-INNTEX-2015	URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE	NMX-A-073-INNTEX-2005	URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ (20 HRS):	NMX-A-105-B02-INNTEX-2019	4-5	
RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS:	NMX-A-12945-3-INNTEX-2020	1ER CICLO 30 MIN: 4-5 2DO CICLO 60 MIN: 4-5	
TIPO DE LIGAMENTO	ME-5.4-29	TAFETÁN 1/1	

**Los informes de resultados deben reunir los siguientes requisitos:**

1. Informe de resultados original de los ensayos realizados a las TELAS, (Por un Laboratorio acreditado ante la EMA) que deben contener:
  1. Muestra testigo de la tela evaluada solicitada.
  2. Fecha de expedición posterior a la publicación de la convocatoria.
  3. Número de acreditación del laboratorio, asignado por la EMA. (anexar copia de la vigencia de su acreditación).
  4. Las pruebas de color de la tela no serán exigibles pero los testigos presentados por laboratorio, deberán corresponder a lo solicitado.
  5. El licitante ganador en cada certificado de pruebas deberá referenciar la partida a la que corresponde.
  
2. Para los Informes de resultados de las telas, en caso de que el laboratorio acreditado que emite el informe de resultados no tenga acreditada alguna prueba o método, este podrá contratar la prueba a un laboratorio que sí la tenga acreditada. debiendo expresar el resultado en el informe, con la leyenda, "Prueba contratada", anexando el original de la

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

prueba expedida por el laboratorio que fue contratado, para asegurar que se trata de la misma muestra.

3. El informe deberá contar con fecha de expedición posterior a la publicación de la convocatoria de las presentes bases, a fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables.
4. Los informes de resultados de tela deberán indicar los métodos de prueba actualizados y acreditados.
5. Los informes de resultados deberán estar emitidos a nombre de la razón social o persona física participante en esta licitación y a favor de la convocante.
6. Se verificará la veracidad y que los informes de resultados que se presenten hayan sido emitidos por laboratorios de pruebas que se encuentren acreditados por la EMA.
7. La convocante podrá en cualquier momento verificar el cumplimiento de los requisitos de calidad de los bienes ofertados, a través de los Laboratorios de Pruebas acreditados por la EMA, de acuerdo a lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Los gastos que se generen por este concepto, correrán a cargo del proveedor.

CONCEPTO	NORMA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS	<p><b><u>Para mezcla de fibra:</u></b></p> <p>NMX-A-1833/1-INNTEX- 2014 Industria Textil - Análisis Químico Cuantitativo - Parte 1- Principios Generales De Ensayo</p> <p><b><u>Para telas en fibra 100%:</u></b></p> <p>NMX-A-084-INNTEX-2015 industria textil- fibras textiles-análisis cualitativo-cuantitativo para una fibra 100 %-método de ensayo</p>
MASA DE LA TELA POR METRO CUADRADO EN GRAMOS	NMX-A-3801-INNTEX-2012 Industria Textil.- Determinación de la masa del tejido por unidad de longitud y área
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN EN TEJIDOS DE CALADA NEWTON (MÉTODO DE AGARRE)	NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Método de prueba para determinar la resistencia a la tracción de los tejidos de calada. Método de agarre. Parte II
RESISTENCIA AL RASGADO EN TEJIDOS DE CALADA Y DE PUNTO (MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE) NEWTON	NMX-A-109-INNTEX-2012 Industria Textil- Método de prueba para determinar la resistencia al rasgado de los tejidos de calada, por el método del péndulo de descenso libre



"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

CONCEPTO	NORMA
NUMERO DE HILOS	NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 industria textil-tejidos de calada-método de ensayo-parte 2 - determinación del número de hilos por unidad de longitud
CAMBIOS DIMENSIONAL EN %	NMX-A-5077-INNTEX-2015 industria textil-determinación del cambio dimensional en el lavado y el secado
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE FRISAS	NMX-A-12945-3--INNTEX-2020 - Industria textil - Determinación de la resistencia a la formación de frisas en tejidos de calada y de punto - Método de prueba
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO DOMESTICO Y COMERCIAL	NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 industria textil- método de ensayo de solidez del color- parte c06-solidez del color al lavado doméstico y comercial
SOLIDEZ AL COLOR AL SUDOR	NMX-A-105-E04-INNTEX-2019 Industria textil - Método de prueba para la determinación de la solidez del color al sudor - Método de prueba
SOLIDEZ AL COLOR AL FROTE	NMX-A-073-INNTEX-2005 - Industria textil - Solidez del color - Determinación de la solidez del color al frote - Método de prueba
TIPO DE LIGAMENTO	Método interno
TIPO DE TEJIDO	Método interno

II. PRESENTACIÓN DE MUESTRAS FÍSICAS:

1. Los licitantes deberán presentar una muestra física por cada una de las partidas que conforman cada Lote, mismas que deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y mismas que deberán coincidir fielmente con la marca y modelo que oferten tanto en su propuesta técnica como económica, mismos que deberán ser entregados en los horarios y ubicación mencionado en la convocatoria.

2. Las muestras deberán estar rotuladas con una etiqueta que contenga mínimamente los siguientes datos: nombre del licitante, dirección, teléfono y número de la licitación, número de lote y numero de partida, composición de la tela y talla. los bienes deberán presentarse en empaque original (en su caso).

3. Para el caso de uniformes para caballero las muestras serán en talla 38; los pantalones en talla 34 y el calzado en número 27 debiendo entregar el par completo de calzado de cada renglón de la partida que correspondan.

"2024, BICENTENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE OAXACA A LA REPÚBLICA MEXICANA "

4. Para el caso de los uniformes para dama, las muestras serán en talla 34, los pantalones en talla 32 y el calzado en talla 24 debiendo entregar el par completo de calzado de cada renglón de la partida que correspondan.

Las muestras deberán cumplir con la "NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SE-2021, Información comercial-Etiquetado de productos textiles, prendas de vestir, sus accesorios y ropa de casa" o con la "NORMA Oficial Mexicana NOM-020-SCFI-1997, información comercial-etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales" según sea el caso.

Deberá ofertar el total de las partidas que integran cada lote, así como considerar la presentación de muestras físicas de todas y cada una de las partidas que lo integran, así mismo presentar los informes de laboratorio para las partidas que así lo soliciten, el no cumplir con estos requisitos será motivo de descalificación y su propuesta será desechada.