

## Laboratorio de Pruebas Físicas

# LISTA OFICIAL DE PRUEBAS



## ÁREA TEXTIL

[www.ciatec.mx](http://www.ciatec.mx) / [lab-pruebasfisicas@ciatec.mx](mailto:lab-pruebasfisicas@ciatec.mx)  
TEL (477) 710 0011 ext. 1701, Fax(477) 761 0907 Sin Costo: 01 (800) 5812023  
Omega No. 213 Fracc. Industrial Delta, León, Gto. C.P. 37545, México

**PAQUETES DE PRUEBA A TEXTILES**

<b>PAQUETE 1 PRUEBAS BÁSICAS</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2000 NMX-A-059/1-INNTEX-2008 (No Acreditada)
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 2 PRUEBAS BASICAS Y SOLIDECES</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2008
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999
Solidez del Color a la Luz	NMX-A-165/2 INNTEX-1995
Solidez de Color al Frote	NMX-A-073-INNTEX-2005
Solidez del Color al Lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005
Solidez del Color al Sudor	NMX-A-065-INNTEX-2005

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 3 PRUEBAS BÁSICAS Y PILLING</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2008
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999
Prueba de frisado (Pilling)	NMX-A-177-INNTEX-2005
Solidez de color al lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 4 PRUEBAS BASICAS, SOLIDECES Y PILLING</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2008
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999
Solidez del Color a la Luz	NMX-A-165/2 INNTEX-1995
Solidez de Color al Frote	NMX-A-073-INNTEX-2005
Solidez del Color al Lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005
Solidez del Color al Sudor	NMX-A-065-INNTEX-2005
Prueba de frisado (Pilling)	NMX-A-177-INNTEX-2005

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 5 PRUEBAS BASICAS, SOLIDECES, PILLING Y ABRASIÓN</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2008
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999
Solidez del Color a la Luz	NMX-A-165/2 INNTEX-1995
Solidez de Color al Frote	NMX-A-073-INNTEX-2005
Solidez del Color al Lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005
Solidez del Color al Sudor	NMX-A-065-INNTEX-2005
Prueba de frisado (Pilling)	NMX-A-177-INNTEX-2005
Resistencia a la Abrasión Taber	NMX-A-172-INNTEX-2002

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 6 PRUEBAS PARA ADUANAS</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Tipo de Tejido	Método interno
Tipo de Ligamento	Método interno
Tipo de acabado	Método interno
Tipo de Fibra	Método interno
Ancho de Tela	Método interno
Tipo de Texturizado, no Texturizado	Método interno

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PAQUETE 7 PRUEBAS BÁSICAS, SOLIDECES Y ABRASIÓN</b>	
*Identificación de Fibras y por ciento de aprestos	NMX-A-084/1-INNTEX-2005
Determinación de la masa	NMX-A-072-INNTEX-2001
Densidad	NMX-A-134-INNTEX-2005/NMX-A-057-INNTEX-2000
Resistencia a la Tracción	NMX-A-059/1-INNTEX-2008
Resistencia al Rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento	NMX-A-216-INNTEX-2005
Estabilidad Dimensional	NMX-A-158-INNTEX-1999
Solidez del Color a la Luz	NMX-A-165/2 INNTEX-1995
Solidez de Color al Frote	NMX-A-073-INNTEX-2005
Solidez del Color al Lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005
Solidez del Color al Sudor	NMX-A-065-INNTEX-2005
Resistencia a la Abrasión Taber	NMX-A-172-INNTEX-2002
Tipo de Tejido	Método interno
Tipo de Ligamento	Método interno

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PRUEBAS GENERALES A TEXTILES Y ROPA</b>	
<b>NORMA</b>	<b>REFERENCIA</b>
Método de prueba para la determinación del ancho de las telas	NMX-A-052-INNTEX-2005
Determinación de la densidad o número de hilos por unidad de longitud de los tejidos de calada	NMX-A-057-INNTEX-2000 met A y B
Determinación de la resistencia a la tracción de los tejidos de calada	NMX-A-059-INNTEX-2008 parte 1 y 2
Método de prueba para la determinación de la solidez del color al sudor	NMX-A-065-INNTEX-2005
Determinación de la masa del tejido por unidad de longitud y por unidad de área	NMX-A-072-INNTEX-2001
Solidez del color al frote	NMX-A-073-INNTEX-1995
Método de prueba para la determinación de la solidez del color al lavado doméstico e industrial	NMX-A-074-INNTEX-2005
*Identificación cuantitativa de fibras textiles	NMX-A-084-INNTEX-2005 (parte 1)
Determinación del espesor de los textiles	NMX-A-091-INNTEX-2000
Método de prueba para determinar la resistencia al desgarre de los tejidos de calada, por el método del péndulo de descenso libre (elmendorf)	NMX-A-109-INNTEX-2005
Densidad (cuenta) del tejido	NMX-A-134-INNTEX-2005 punto 11
Determinación de los cambios dimensionales en el lavado de tejidos de calada y de punto <i>Lavado adicional</i>	NMX-A-158-INNTEX-1999
Solidez del color a la luz artificial, prueba de decoloración con xenón (20 horas)	NMX-A-165-INNTEX-1995 parte 2 punto 5
Resistencia a la abrasión plana	NMX-A-172-INNTEX-2002
Resistencia a la formación de frisas en tejidos de calada y de punto	NMX-A-177-INNTEX-2005
Resistencia al reventamiento (Mullen)	NMX-A-216-INNTEX-2005
Determinación del pH del extracto acuoso de textiles blanqueados	NMX-A-259-INNTEX-2000
Resistencia a la flama de las telas	ASTM-D-6413-2008

\* Solo incluye la identificación de dos fibras cada fibra adicional tiene un costo extra.

<b>PRUEBAS A HILOS</b>	
<b>NORMA</b>	<b>REFERENCIA</b>
Identificación de fibras por infrarrojo	Método Interno
Identificación y cuantificación de fibras por infrarrojo	Método Interno
*Identificación de fibras textiles en base a su comportamiento a la flama	Método Interno
Densidad lineal por unidad de longitud	NMX-A-275/5-INNTEX-2000
Determinación del calibre o título del hilo	ASTM D 1059-01
Determinación de numero de torsiones por pulgada	Método Interno
Determinación de color y/o apariencia por medio de espectrocolorimetría	Método Interno
Determinación del color por código pantone	Método Interno
Solidez del color a la luz	AATCC Método 16 Opción 3
Resistencia a la tracción	NMX-A-069-1990

<b>PRUEBAS GENERALES A TEXTILES</b>	
<b>NORMA</b>	<b>REFERENCIA</b>
Etiquetado (país de origen, Razón social del fabricante, Talla, Marca)	NOM 004
Tipo de ligamento	NMX-A-275/1-INNTEX-1999
Identificación de fibras por infrarrojo	Método Interno
Identificación y cuantificación de fibras por infrarrojo	Método Interno
*Identificación de fibras textiles en base a su comportamiento a la flama	Método Interno
Densidad lineal por unidad de longitud	NMX-A-275/5-INNTEX-2000
Determinación del calibre o título del hilo	ASTM D 1059-01
Determinación de numero de torsiones por pulgada	Método Interno
Determinación de color y/o apariencia por medio de espectrocolorimetría	Método Interno
Determinación del color por codigo pantone	Método Interno
Peso de las telas por unidad de longitud o de área	ASTM D 3776-96 (2002)
Defectos de tela	ASTM D 3990-90 (2004)
Resistencia a la lisura o formación de arrugas y sus evaluaciones	AATCC Método 88B-2006
Retención o incremento de arrugas en textiles	AATCC Método 88C-2006
Apariencia de las telas después de lavados caseros repetidos	AATCC Método 124-2006
Solidez del color al lavado usando detergentes no clorados	AATCC Método 172-2007
Solidez del color al frote vertical (rotatorio)	AATCC Método 116-2005
Solidez del color al frote	AATCC Método 8-2007
Solidez del color al lavado en seco	AATCC Método 132-2004
Solidez del color al lavado acelerado	AATCC Método 61-2007
Solidez del color al agua de alberca (clorada)	AATCC Método 162-2002
Solidez del color al agua de mar	AATCC Método 106-2007
Solidez del color al agua	AATCC Método 107-2007
Solidez del color a la gota de agua	AATCC Método 104-2004
Solidez del color a la luz	AATCC Método 16 Opción 3
Resistencia a la tracción Método de agarre	ASTM D 5034-95 (2001)
Resistencia al rasgado (Elmendorf)	ASTM D 1424-96 (2004)
Resistencia a las costuras	ASTM D 1683-04
Resistencia al reventamiento (Mullen)	ASTM D 3786-2001
Repelencia a los aceites	AATCC Método 118-2007
Resistencia al agua: Prueba de lluvia	AATCC Método 35-2006
Repelencia al agua: Prueba de espriado	AATCC Método 22-2005
Determinación de la absorción de agua	AATCC-079
Prueba de la mecha (Wiking)	AATCC Método 17 Adaptado
Flamabilidad horizontal	FTMS-19- A-5903.1

### ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE:

En caso de que el cliente solicite que se informe la Estimación de la Incertidumbre, esta tiene un valor igual a 15% del servicio realizado.

#### INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

##### ¿Qué es la incertidumbre?

La incertidumbre como su nombre lo indica es la variación probable que se estima de una medición.

La NMX-Z-055-IMNC define el término "Incertidumbre de la medición" como el parámetro asociado al resultado de una medición que caracteriza la dispersión de los valores que podrían atribuirse razonablemente, al mensurando.

##### ¿De qué se compone la incertidumbre?

La incertidumbre se compone básicamente de las siguientes partes:

- 1.- El valor de un resultado de una medición o prueba, *ejemplo: 25, 8 m.*
- 2.- Su incertidumbre (duda) de esa medición *ejemplo:  $\pm 0,5 m$*
- 3.- Un factor de cobertura  $k=2$ .

**En otras palabras, con un factor de cobertura  $k=2$  tenemos un 95% de probabilidad de que el valor verdadero, se encuentra entre 25,3 metros y 26,3 metros. (Después de haber sumado y restado la incertidumbre de  $\pm 0,5$  metros al valor obtenido.**

### FORMAS DE PAGO:

#### 1.- Transferencias bancarias

HSBC cuenta 4015669229

Otros bancos Clabe interbancaria 021225040156692296

#### 2.- Depósito con efectivo o cheque FICHA de DEPÓSITO RAP de HSBC

2.1.- Ingrese a <http://web.ciatec.mx/finanzas/>

2.2.- Capture su R.F.C.

2.3.- Capture el número de factura o número de orden de servicio, este dato es ineludible, sino cuenta con alguno de estos dos datos escriba 5 veces el 9.

2.4.- Indique el Tipo de pago.

2.5.- Indique la Forma de Pago.

2.6.- Pulse enviar Información.

2.7.- Verifique que los datos plasmados en la ficha de depósito sean correctos.

2.8.- Con esta ficha pase directamente a ventanilla del Banco HSBC.

#### 3.- Pagos en el extranjero

Nombre de la Compañía: CIATEC, A.C.

No. De cuenta : 7000154955

Clabe: 021225070001549558

Nombre del Banco: HSBC México, S.A.

Código de ruta: (Swift) BIMEMXMM

No. De sucursal: 274

Plaza: 21 León

#### 4. Pagos realizados en la Tesorería del CIATEC:

Efectivo

Tarjeta debito/crédito (a excepción de American Express)

Cheque a nombre del CIATEC, A.C.

Ficha de depósito del pago realizado.

**En caso de depósito o transferencia bancaria, favor de enviar comprobante de pago al correo [lab.pruebasfisicas@ciatec.mx](mailto:lab.pruebasfisicas@ciatec.mx) o al tel (477) 761 0907**