



## ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.

Julio 18, 2013.

### REPRESENTACIONES INTERNACIONALES JYRSA

Por medio de la presente, hago de su conocimiento el resultado del estudio de calidad realizado a la chamarra Muestra 2, fabricada por la empresa **Representaciones Internacionales J Y R S.A. de C.V.** de la marca **Dry drop**.

Dicho estudio de calidad se detalla a continuación:

#### I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Determinar si la chamarra muestra 2, confeccionada en tela tiburón 100% poliéster, guata y forro afelpado (ver fotos en el apéndice fotográfico):

- a) Mantiene sus propiedades de resistencia, solidez y absorción de humedad después de ser sometidas a bajas temperaturas.
- b) Mantiene su funcionalidad
- c) Cumple con la NOM-004-SCFI-2006 "Información comercial – Etiquetado de prendas de vestir y sus accesorios".

#### II.- PROCEDIMIENTOS

##### II.1.- Pruebas de durabilidad

Se ensayaron los materiales componentes de la chamarra Muestra 2, previo a ser sometidos a bajas temperaturas y después de ser sometido a bajas temperaturas, en las siguientes pruebas:

##### II.1.1.- La tela principal (tela tiburón)

##### II.1.1.1.-Sin ser sometida a bajas temperaturas:

- a) Resistencia a la penetración de agua con base a la norma NMX-A-014-INNTEX-2006.
- b) Masa por metro cuadrado con base a la norma NMX-A-072-INNTEX-2001.
- c) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-059/2-INNTEX-2008.

1/10

*Real Romita No. 14, Despacho 3, 1er piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06700, México D.F.*

*Teléfono: (0155) 5533 3145, e-mail: [evetex@telmexmail.com](mailto:evetex@telmexmail.com)*

*¡Será un placer poder ayudarlo!*



## **ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.**

- d) Solidez del color al lavado doméstico e industrial con base a la norma NMX-A-074-INNTEX-2005.
- e) Resistencia al rasgado con base a la norma NMX-A-109-INNTEX-2012.
- f) Cambio dimensional con base a la norma NMX-A-158-INNTEX-2009
- g) Contenido de fibras con base a la norma AATCC 20A\*

\* Es una norma de asociación de Estados Unidos.

### **II.1.1.2.- Después de ser sometida a – 30°C:**

- a) Resistencia a la penetración de agua con base a la norma NMX-A-014-INNTEX-2006.
- b) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-059/2-INNTEX-2008.
- d) Solidez del color al lavado doméstico e industrial con base a la norma NMX-A-074-INNTEX-2005.
- e) Resistencia al rasgado con base a la norma NMX-A-109-INNTEX-2012.
- f) Cambio dimensional con base a la norma NMX-A-158-INNTEX-2009

### **II.1.2.- Guata**

#### **II.1.2.1.-Sin ser sometida a bajas temperaturas:**

- a) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-9073/3-INNTEX-2012.
- b) Masa por metro cuadrado con base a la norma NMX-A-301/1-INNTEX-2009
- c) Espesor con base a la norma NMX-A-301/2-INNTEX-2005.
- d) Contenido de fibras con base a la norma AATCC 20A\*

\* Es una norma de asociación de Estados Unidos.

#### **II.1.2.2.- Después de ser sometida a – 30°C:**

- a) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-9073/3-INNTEX-2012.
- b) Espesor con base a la norma NMX-A-301/2-INNTEX-2005.

### **II.1.3.- Forro**

#### **II.1.3.1.-Sin ser sometida a bajas temperaturas:**



## ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.

- a) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-059/2-INNTEX-2006.
- b) Masa por metro cuadrado con base a la norma NMX-A-072-INNTEX-2001
- c) Resistencia al rasgado con base a la norma NMX-A-109-INNTEX-2012.
- d) Cambio dimensional con base a la norma NMX-A-158-INNTEX-2009.
- e) Contenido de fibras con base a la norma AATCC 20A\*

\* Es una norma de asociación de Estados Unidos.

### II.1.3.2.- Después de ser sometida a – 30°C:

- a) Resistencia a la tracción con base a la norma NMX-A-059/2-INNTEX-2006.
- b) Resistencia al rasgado con base a la norma NMX-A-109-INNTEX-2012.
- c) Cambio dimensional con base a la norma NMX-A-158-INNTEX-2009.

### II.2.- Prueba de campo (funcionalidad)

Dos personas estuvieron en un frigorífico a una temperatura de -30°C y, por otro lado, una persona estuvo en un frigorífico a una temperatura de -50°C. En ambos ambientes (-30°C y -50°C), las personas permanecieron durante 30 minutos, utilizando la siguiente vestimenta: camisa, suéter y chamarra Muestra 2; pijama y pantalón; pasamontañas doble para cubrir la cabeza; calcetas gruesas de algodón y guantes de trapo y piel (doble guante).

### II.3.- Verificación de etiquetado

Se verificó la etiqueta con base a lo establecido en la NOM-004-SCFI-2006 "Información comercial – Etiquetado de prendas de vestir y sus accesorios".



## ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.

### III.- RESULTADOS

#### III.1.- Durabilidad

En la tabla 1 se puede apreciar los resultados de las telas previo a ser sometidas a bajas temperaturas y en la tabla 2 aparecen los resultados de las telas después de someterse a una temperatura de -30°C.

**Tabla 1.- Especificaciones de las telas antes de ser sometidas a baja temperatura.**

<b>TELA TIBURÓN (EXTERIOR)</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Análisis cuantitativa	AATCC Test Method 20A 2010	100% poliéster
Masa por m <sup>2</sup>	NMX-A-072-INNTEX-2001	136,00 g/m <sup>2</sup>
Cambio dimensional	NMX-A-158-INNTEX-2009 Normas de apoyo NMX-A-092-INNTEX-2009; NMX-A-311-INNTEX-2005	Urdimbre: 0,00% Trama: 0,00%
Fuerza máxima de tracción	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	Urdimbre: 960,00 N Trama: 935,00 N
Resistencia al rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005	Urdimbre: 49,99 N Trama: : 48,20 N
Solidez del color al lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005 Normas de apoyo NMX-A-064-INNTEX-2009 NMX-A-066-INNTEX-2009	Cambio <b>Grado:</b> 4-5  Transferencia <b>Grados:</b> Lana 4-5 Acrílico 4-5 Poliéster 4-5 Poliamida 3-4 Algodón 4-5 Acetato 4-5
Resistencia a la penetración de agua por el método de impacto	NMX-A-014-INNTEX-2006	0,00 g



**ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.**

<b>GUATA</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Análisis cuantitativa	AATCC Test Method 20A 2010	100% poliéster
Masa por m <sup>2</sup>	NMX-A-301/1-INNTEX-2009	179,71 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción	NMX-A-301/3-INNTEX-2008	longitudinal: 7,00 N Transversal: 7,66 N
Espesor	NMX-A-301/2-INNTEX-2005	14,20 mm
<b>FORRO</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Análisis cuantitativo	AATCC Test Method 20 A-2010	100% Poliéster
Determinación de la masa g/m <sup>2</sup>	NMX-A-072-INNTEX-2001	266,00 g/m <sup>2</sup>
Cambio dimensional	NMX-A-158-INNTEX-2009; NMX-A-092-INNTEX-2009; NMX-A-311-INNTEX-2005	Columnas -0,50 % Mallas 0,00%
Resistencia al reventamiento	Anteproy-NMX-A-13938/2-INNTEX-2012	402,44 kpa Altura de reventamiento 33,48 mm.

**Tabla 2.- Especificaciones de las telas después de ser sometidas a -30°C.**

<b>TELA TIBURÓN</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Cambio dimensional	NMX-A-158-INNTEX-2009 Normas de apoyo NMX-A-092-INNTEX-2009; NMX-A-311-INNTEX-2005	Urdimbre: 0,00% Trama: 0,00%
Fuerza máxima de tracción	NMX-A-059/2-INNTEX-2008	Urdimbre: 1100,00 N Trama: 1000,00 N

5/10

Real Romita No. 14, Despacho 3, 1er piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06700, México D.F.

Teléfono: (0155) 5533 3145, e-mail: [evetex@telmexmail.com](mailto:evetex@telmexmail.com)

**¡Será un placer poder ayudarlo!**



**ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.**

Resistencia al rasgado	NMX-A-109-INNTEX-2005	Urdimbre: 50,71 N Trama: : 47,78 N
Solidez del color al lavado	NMX-A-074-INNTEX-2005 Normas de apoyo NMX-A-064-INNTEX-2009 NMX-A-066-INNTEX-2009	<b>Cambio</b> Grado: 4-5  <b>Transferencia</b> Grados: Lana 4-5 Acrílico 4-5 Poliéster 4-5 Poliamida 3-4 Algodón 4 Acetato 4-5
Resistencia a la penetración de agua por el método de impacto	NMX-A-014-INNTEX-2006	0,00 g
<b>GUATA</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Fuerza máxima de tracción	NMX-A-301/3-INNTEX-2008	longitudinal: 7,60 N Transversal: 9,00 N
Espesor	NMX-A-301/2-INNTEX-2005	22,00 mm
<b>FORRO</b>		
<b>PRUEBA</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO</b>
Cambio dimensional	NMX-A-158-INNTEX-2009; NMX-A-092-INNTEX-2009; NMX-A-311-INNTEX-2005	Columnas 0,00 %  Mallas 0,00%
Resistencia al reventamiento	Anteproy-NMX-A-13938/2-INNTEX-2012	408,20 kpa Altura de reventamiento 33,57 mm.



## **ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.**

### **III.2.- Funcionalidad.**

Las tres personas que utilizaron la chamarra Muestra 2 como ropa exterior, en los dos ambientes, a -30°C y a -50°C, reportaron lo siguiente:

- a) No haber sentido frío en el cuerpo y extremidades que fueron cubiertas por la chamarra Muestra 2.
- b) Haber sentido frío extremo en el pie.
- c) Haber sentido frío extremo al momento de quitarse los guantes.

### **III.3 .- Verificación de la etiqueta con base a LA NOM-004-SCFI-2006**

Una vez revisada el etiquetado de la chamarra Muestra 2, se concluye que **sí cumple con lo especificado en la NOM-004-SCFI-2006** "Información comercial – Etiquetado de prendas de vestir y sus accesorios", respecto a:

- a) Marca comercial.
- b) Descripción de insumos (porcentaje en masa en orden de predominio, conforme a lo dispuesto en la Norma Mexicana NMX-A-099-INNTEX-2007 "Industria textil – Fibras – Terminología y clasificación de fibras y filamentos textiles".
- c) Talla para prendas de vestir, o medidas para ropa de casa y textiles.
- d) Instrucciones de cuidado.
- e) País de origen.
- f) Para personas físicas: Nombre y domicilio fiscal del fabricante o importador, pudiéndose incorporar de manera voluntaria el RFC.

Para personas morales: Razón social y domicilio fiscal del fabricante o importador, pudiéndose, incorporar de manera voluntaria el RFC.

7/10

*Real Romita No. 14, Despacho 3, 1er piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06700, México D.F.*

*Teléfono: (0155) 5533 3145, e-mail: [evetex@telmexmail.com](mailto:evetex@telmexmail.com)*

***¡Será un placer poder ayudarlo!***



## ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.

### IV.- INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### IV.1.- Durabilidad

##### IV.1.1 .- Tela tiburón

Los resultados de los ensayos antes y después de ser sometida la tela tiburón a bajas temperaturas, demuestran que sus propiedades de cambio dimensional, fuerza máxima de tracción, rasgado y resistencia a la penetración de líquido, **no sufrieron ningún cambio significativo**. Las variaciones que se pueden apreciar son normales en los materiales textiles.

##### IV.1.2 .- Guata

Los resultados de los ensayos antes y después de ser sometida la guata a bajas temperaturas demuestran que sus propiedades de fuerza máxima de tracción y espesor, **no sufrieron ningún cambio significativo**. Las variaciones que se pueden apreciar son normales en los materiales textiles.

##### IV.1.3 .- Forro

Los resultados de los ensayos antes y después de ser sometido el forro a bajas temperaturas demuestran que sus propiedades de cambio dimensional y resistencia al reventamiento, **no sufrieron ningún cambio significativo**. Las variaciones que se pueden apreciar son normales en los materiales textiles.

#### IV.2 .- Funcionalidad

La prueba de campo demostró que dándole un uso adecuado a las chamarras, es decir, poniéndose un ropa interior de algodón y una camisola bajo éstas, **sí cumplen con la funcionalidad** para lo que fueron fabricadas que es de ayudar a mantener el cuerpo a una temperatura de 36°C.

#### IV.3 .- Verificación de la etiqueta con base a LA NOM-004-SCFI-2006

La etiqueta de la Chamarra Muestra 2 es conforme a la norma oficial mexicana "Información comercial – Etiquetado de prendas de vestir y sus accesorios".



## ESPECIALISTAS EN VESTIDO Y TEXTILES EVETEX, S.C.

### V.- CONCLUSIONES

Con base al estudio realizado a la chamarra Muestra 2, fabricada por la empresa **Representaciones Internacionales J Y R S.A. de C.V.** de la marca **Dry drop**, se concluye lo siguiente:

- a) Que no cambia sus propiedades al ser sometido a bajas temperaturas (-30°C).
- b) Que es de gran durabilidad, debido a que los materiales son sintéticos y tomando como base las grandes resistencias que presentan tanto la tela principal (tiburón) como el forro.
- c) Que es una prenda funcional para ser utilizada a bajas temperaturas (-30°C y -50°C), pero utilizando ropa normal debajo de la chamarra (playera y camisa o camisola).
- d) Cumple con lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-004-SCFI-2006 "Información comercial – Etiquetado de prendas de vestir y sus accesorios".

Sin más por el momento reciba un cordial saludo.

Atentamente,

**Ing. Francisco Ordóñez Ordóñez**  
Director General