



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO

CEDULA 46

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA IMSS

CUADRO BÁSICO INSTITUCIONAL DE PRODUCTOS TEXTILES Y CALZADO  
ROPA CONTRACTUAL

CÉDULA No. 46

ZONA "A"

ZONA "B"

CALZADO CONTRACTUAL, MASCULINO

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON  
FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO

CEDULA 46

ÍNDICE

Número de capítulo		Página
		3
1	Objetivo y campo de aplicación	3
2	Referencias	4
3	Definiciones	4
4	Símbolos y abreviaturas	4
5	Figuras	5
6	Clasificación y designación del producto	5
7	Categoría y Colores	6
8	Tallas y Colores	7
9	Especificaciones	8
10	Muestreo	13
11	Métodos de prueba	14
12	Marcado, etiquetado, envase y embalaje	14
13	Almacenamiento	15
14	Apéndice normativo	15
15	Bibliografía	16

Hef

6

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.

**OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Este documento establece las especificaciones mínimas de calidad y métodos de prueba que debe cumplir el calzado contractual masculino.

Esta especificación técnica es aplicable al proceso de adquisición, quejas, inspección de recepción, muestreo y suministro del producto.

**2 REFERENCIAS**

Para la correcta aplicación de la presente especificación técnica, se deben consultar los siguientes documentos o los que los sustituyan:

<b>NMX-A-239-SCFI-1982</b>	Industria Textil - Agujetas para calzado – Especificaciones
<b>DIN-4843</b>	Safety, protective and occupational footwear - Slip resistance, metatarsal protection, protective insert and thermal behavior – Safety requirements, testing. Parte 1, Parte 2, Punto 4.3
<b>ISO 11644</b>	Leather - Test for adhesion of finish
<b>ISO 3377</b>	Leather - Determination of tearing load
<b>DIN-53516</b>	Testing of rubber and elastomers - Determination of abrasion resistance.
<b>DIN-53543</b>	Testing of semi-rigid polyurethane (PUR) integral cellular materials - Materials for soles and parts of shoes.
<b>ISO 4045</b>	Leather - Determination of Ph
<b>ISO 11640</b>	Leather - Tests of colour fastness - Color fastness to cycles of to-and-fro rubbing
<b>ISO 2589</b>	Leather - Physical testing - Measurement of thickness
<b>UNE-53-526</b>	Determinación de la densidad y peso específico del caucho vulcanizado; determinación del volumen por inmersión y por picnómetro.
<b>IULTC-IUP-20</b>	Measurement of the flexing endurance of light leathers and their surface finishes - International Union of Leather Trades Chemists Association (IULTC).
<b>NMX-Z-012/1-1987-SCFI</b>	Muestreo para la inspección por atributos - Parte 1 – Información general y aplicaciones.
<b>NMX-Z-012/2-1987-SCFI</b>	Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2 -Método de muestreo, -Tablas y gráficas.
<b>NMX-Z-012/3-1987-SCFI</b>	Muestreo para la inspección por atributos - Parte 3 - Regla de cálculo para determinación de planes de muestreo.





### 3 DEFINICIONES

Para los efectos de este documento, se establecen las siguientes definiciones

- 3.1 **Acabado grabado:** Acabado de la superficie exterior de la piel del calzado, con presentación de un grabado sin que este grabado elimine la flor de la piel mediante altas temperaturas y efecto mecánico.
- 3.2 **Bullón:** Acojinamiento en la boca del zapato.
- 3.3 **Carnaza:** Parte que se obtiene al dividir el cuero y que corresponde al lado de la carne.
- 3.4 **Corte:** Todo el conjunto de piezas que forman la parte superior del calzado, cosidos entre si y listos para ensamblarlos con la suela.
- 3.5 **Contrafuerte:** Pieza de material con que se refuerza el calzado en la parte del talón. Se coloca en el lugar del talón entre el corte y el forro.
- 3.6 **Cuello, boca o entrada:** Parte superior del calzado, por donde se introduce el pie.
- 3.7 **Cintas Agujetas:** cintas de material textil, sintético, natural o combinado que sirven para atar el calzado.
- 3.8 **Chinela:** Parte frontal del corte de un calzado que cubre los dedos del pie y generalmente los cantos del mismo.
- 3.9 **Enfranque:** Parte inferior del calzado, comprendida entre la zona del tacón y la zona de punta.
- 3.10 **Soporte textil:** Material textil de diferentes características según el refuerzo donde sea aplicado.
- 3.11 **Forro:** Vestidura interior del calzado que está en contacto con el pie.
- 3.12 **Horma:** Molde con la forma anatómica del pie, sobre el cual se montan y configuran los elementos del calzado.
- 3.13 **Piel de flor entera:** Es la hoja o capa superior de la piel o cuero que no ha sido pulida y corregida y que conserva intacta la superficie donde se halla el peaje.
- 3.14 **Piel de flor corregida:** Es la flor de la piel o cuero que ha sido sometida a un lijado mecánico para eliminar sus imperfecciones y corregirlas con acabados sintéticos (también la llaman oscaria).
- 3.15 **Planta:** Componente no desmontable que cubre la cara interna de la suela. Forma parte integral del calzado y solo puede ser extraída dañando el calzado.
- 3.16 **Plantilla:** Pieza pegada sobre la planta del calzado.
- 3.17 **Punta:** Parte delantera del calzado.

### 4- SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

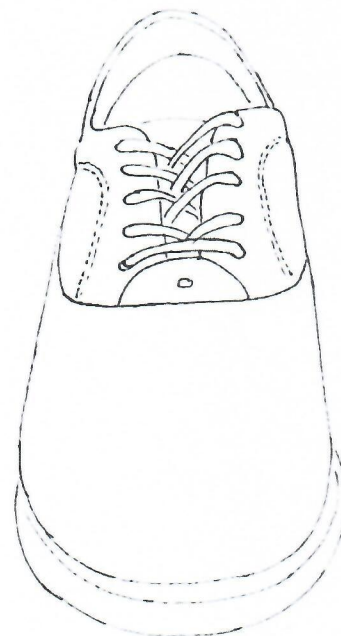
Para los propósitos de esta especificación técnica, se establecen los siguientes símbolos y abreviaturas:

cm	Centímetro
g/cm	Gramo sobre centímetro
kg	Kilogramo
kgf	Kilogramo fuerza
kg/cm <sup>2</sup>	Kilogramo sobre centímetro cuadrado
m <sup>2</sup>	Metro cuadrado
MPa	Mega Pascal
mg	Miligramo
mm	Milímetro
%	Por ciento

### 5- FIGURA CALZADO CONTRACTUAL, MASCULINO

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.





#### 6- CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN DEL PRODUCTO DESCRIPCIÓN

CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO. **TIPO:**CHOCLOCON AGUJETAS; **CORTE:**CUERO DE GANADO VACUNO CURTIDO AL CROMO, FLOR ENTERA, GRABADO RONDINELO; **FORRO:** COMPLETO, DE CUERO DE GANADO VACUNO, FLOR ENTERA CURTIDO AL CROMO Y TANINOS; **SUELA:**DE POLIURETANO CON HUELLA CON DIBUJO ANTIDERRAPANTE CON CANALES ININTERRUMPIDOS PARA LA SALIDA DE AGUA Y DOS CAVIDADES CONCAVAS CIRCULARES, DEL MISMO COLOR DEL CORTE; **SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN:** INYECTADO DIRECTO AL CORTE; **PLANTA:** COMPUESTA DE FIBRA DE CELULOSA O MATERIAL RECUPERADO, Y EN SU PARTE SUPERIOR DE EVA; **PLANTILLA:** PEGADA, COMPUESTA EN SU PARTE INTERIOR DE ESPUMA DE POLIURETANO Y FORRADA EN SU PARTE SUPERIOR DEL MISMO MATERIAL Y COLOR DEL FORRO Y EN SU PARTE INFERIOR DE SOPORTE TEXTIL. LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR VAN UNIDAS MEDIANTE COSTURA SENCILLA O DOBLE EN MAQUINA RECTA EN TODO EL CONTORNO DE LA PLANTILLA Y CONTORNO DE ARCO SOPORTE;**LOGOSÍMBOLO:** DEL IMSS IMPRESO EN LA LENGÜETA O EN ALGUNO DE LOS LATERALES DEL FORRO DEL ZAPATO.

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO

CEDULA 46

7- CATEGORIAS Y COLORES

ZONA "A" Y ZONA "B"

CATEGORÍAS	COLOR
BECADOS: MEDICO RESIDENTE EN PERIODO DE ADIESTRAMIENTO EN UNA ESPECIALIDAD, MEDICO INTERNO DE PREGRADO EN MEDICINA, MEDICO PASANTE DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA	BLANCO
ASISTENTE DE GUARDERÍA ASISTENTE MEDICO AUXILIAR DE ATENCIÓN MÉDICA DE CENTROS VACACIONALES AUXILIAR DE ATENCIÓN MEDIA EN U.M.E.M.C. AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN UNIDAD MEDICA AUXILIAR DE ENFERMERÍA GENERAL AUXILIAR DE LIMPIEZA Y COCINA EN UNIDAD MEDICA AUXILIAR DE TÉCNICO EN SERVICIOS DE DIETOLOGÍA COCINERO TÉCNICO 1º DE LOS SERVICIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA COCINERO TÉCNICO 2º DE LOS SERVICIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA COORDINADOR DE ASISTENTES MÉDICOS EDUCADOR ENFERMERO ESPECIALISTA ENFERMERO GENERAL ENFERMERO JEFE DE PISO	BLANCO
ENFERMERO PARA EL TRASLADO DE PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA ENFERMERO PARA EL TRASLADO DE PACIENTES DE URGENCIA ESPECIALISTA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA INHALOTERAPEUTA MANEJADOR DE ALIMENTOS DE LOS SERVICIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA NUTRICIONISTA DIETISTA OFICIAL DE PUERICULTURA PARTERO PROMOTOR DE SALUD COMUNITARIA TÉCNICO EN PUERICULTURA TRABAJADOR SOCIAL <b>BECADOS.-</b> POSTGRADO DE ENFERMERÍA Y ENFERMERÍA BÁSICA	BLANCO

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA AUXILIAR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS (A) AUXILIAR DE SERVICIOS DE INTENDENCIA AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN UNIDAD MÉDICA AUXILIAR DE TRABAJO SOCIAL AUXILIAR DE VELATORIO AYUDANTE DE SERVICIOS DE INTENDENCIA ENFERMERO ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA MENSAJERO (A) OFICIAL DE SERVICIOS DE INTENDENCIA OPERADOR DE TIENDAS OPERADOR GENERAL EN TIENDAS OPERADOR DE SERVICIOS INTERNOS DE CENTROS VACACIONALES SUPERVISOR DE LIMPIEZA E HIGIENE	NEGRO
MOTOCICLISTA	CAFÉ
CONTROLADOR DE VEHÍCULOS DE SERVICIO ORDINARIOS Y PROGRAMADOS (Exclusivo nivel central) OPERADOR DE VEHÍCULOS DE SERVICIO ORDINARIOS Y PROGRAMADOS (Exclusivo nivel central)	CAFÉ
CHOFER OPERADOR DE AMBULANCIAS (Exclusivo sistema foráneo) OPERADOR DE VEHÍCULOS EN CENTROS VACACIONALES OPERADOR DE VELATORIOS TÉCNICO OPERADOR DE TRANSPORTE DE PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA TÉCNICO OPERADOR DE TRANSPORTE DE PACIENTES DE URGENCIA	CAFÉ

**(A) CUANDO LABOREN EN UNIDAD MÉDICAS****8 - TALLAS Y CLAVES****ZONA "A" Y ZONA "B"**

TALLA	BLANCO	CAFÉ	NEGRO	TALLA	BLANCO	CAFÉ	NEGRO
20.0	210.005.3954.03.02	210.005.6494.02.02	210.005.8060.00.02	26.5	210.005.4085.03.02	210.005.6627.02.02	210.005.8193.00.02
20.5	210.005.3962.03.02	210.005.6502.02.02	210.005.8078.00.02	27.0	210.005.4093.03.02	210.005.6635.02.02	210.005.8201.00.02
21.0	210.005.3970.03.02	210.005.6510.02.02	210.005.8086.00.02	27.5	210.005.4101.03.02	210.005.6643.02.02	210.005.8219.00.02
21.5	210.005.3988.03.02	210.005.6528.02.02	210.005.8094.00.02	28.0	210.005.4119.03.02	210.005.6650.02.02	210.005.8227.00.02
22.0	210.005.3996.03.02	210.005.6536.02.02	210.005.8102.00.02	28.5	210.005.4127.03.02	210.005.6668.02.02	210.005.8235.00.02
22.5	210.005.4002.03.02	210.005.6544.02.02	210.005.8110.00.02	29.0	210.005.4135.03.02	210.005.6676.02.02	210.005.8243.00.02
23.0	210.005.4010.03.02	210.005.6551.02.02	210.005.8128.00.02	29.5	210.005.4143.03.02	210.005.6684.02.02	210.005.8250.00.02
23.5	210.005.4028.03.02	210.005.6559.02.02	210.005.8136.00.02	30.0	210.005.4150.03.02	210.005.6692.02.02	210.005.8268.00.02
24.0	210.005.4036.03.02	210.005.6577.02.02	210.005.8144.00.02	30.5	210.005.4168.03.02	210.005.6700.02.02	210.005.8276.00.02
24.5	210.005.4044.03.02	210.005.6585.02.02	210.005.8151.00.02	31.0	210.005.4176.03.02	210.005.6718.02.02	210.005.8284.00.02
25.0	210.005.4051.03.02	210.005.6593.02.02	210.005.8169.00.02	31.5	210.005.4184.03.02	210.005.6726.02.02	210.005.8292.00.02
25.5	210.005.4069.03.02	210.005.6601.02.02	210.005.8177.00.02	32.0	210.005.4192.03.02	210.005.6734.02.02	210.005.8300.00.02
26.0	210.005.4077.03.02	210.005.6619.02.02	210.005.8185.00.02	32.5		210.005.6742.02.02	
				33.0		210.005.6759.02.02	

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.





## 9- ESPECIFICACIONES

Determinación	Especificación	Método de prueba
Acabado	<p>El producto terminado, debe estar libre de los defectos que se mencionan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que el producto físicamente no corresponda a lo solicitado</li><li>• Suela arqueada</li><li>• Diferente tipo de piel en el corte, a lo especificado</li><li>• Elementos del corte separados en las costuras o sin costuras</li><li>• Sin refuerzo en el talón</li><li>• Sin plantilla y (o) forro</li><li>• Suela sin dibujo o lisa</li><li>• Calzaco incompleto (un zapato o dos del mismo pie) o con número diferente en la talla de cada zapato</li><li>• Grapas o tachuelas en el interior del calzado</li><li>• Suela, planta, plantilla o forro de diferente material al especificado</li><li>• Diferente color al especificado</li><li>• Manchas en el corte</li><li>• Empaques vacíos</li><li>• Suela cuarteada o con deformaciones</li><li>• Armado del corte, equivocado</li><li>• Bordes que lastimen el pie</li><li>• Diseño diferente al especificado</li><li>• Grietas y picaduras en el corte</li><li>• Pigmentación de diferente firmeza y (o) no homogénea en el corte</li><li>• Costuras chuecas, fruncidas o deficientes</li><li>• Diferente coloración en el corte o la suela de un mismo par</li><li>• Sobrantes de hilo en las costuras</li><li>• Sobrantes de piel en el ribete</li><li>• Mal olor</li><li>• Suciedad</li><li>• Artículos húmedos o mojados</li><li>• Manchas de aceite, grasa, etc.</li><li>• Contaminación microbiana (hongos etc.)</li></ul>	Inspección visual
Diseño del corte	Debe ser tipo choclo.	Inspección visual
Tallas	De acuerdo con la clave, según señala el capítulo 5 Clasificación y Designación	Inspección visual

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

Corte		
Tipo	Cuero de ganado vacuno curtido al cromo, flor entera con acabado grabado rondinelo.	Inspección visual al microscopio
Puntera	Debe ser de material termoplástico.	Inspección visual.
Acabado del corte	Grabado rondinelo.	Inspección visual
Color	De acuerdo con la clave, según señala el capítulo 8 Clasificación y Designación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Blanco, café o Negro</li></ul>	Inspección visual
Resistencia a la flexión, ciclos		IULTC-IUP-20
• En seco	50 000 mínimo	
• Húmedo	10 000 mínimo	
Resistencia al desgarre, kgf	5,0 mínimo	ISO 3377-2
Resistencia a la fricción (ciclos)		ISO 11640 Esta prueba no se efectuará si el corte cumple la prueba de resistencia a la flexión
• En seco	20 mínimo	
• Húmedo	10 mínimo	
Adherencia del acabado, g/cm	300 mínimo	ISO 11644
pH	3,5 mínimo	ISO 4045
Espesor del corte, mm	1,20 a 1,70	ISO 2589

Forro		
Tipo	Completo color café claro, de cuero de ganado vacuno, flor entera, curido al cromo y taninos. El forro debe ser de 5 piezas, en la parte del calzador, el forro debe hacer contacto con el pie por el lado de la carne y en las demás piezas, el forro debe hacer contacto con el pie por el lado de la flor	Inspección visual
Taninos y fenoles	Presencia de taninos y fenoles	Identificación de taninos o fenoles por medio de espectrometría de infrarrojo con trasforma de Fourier (FTIR)
Espesor, mm	0,7 – 1,2	ISO 2589
pH	3,5 mínimo	ISO 4045

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

Contrafuerte		
Tipo	De material termoplástico, colocado entre el corte y el calzador o talonera	Inspección visual

Suela		
Tipo	La suela debe ser de poliuretano monodensidad, de una sola pieza, con dibujo antiderrapante en el área de la punta y en el área del talón. Debe presentar salidas de lodos y fluidos. Debe tener una cavidad cóncava circular del talón tiene un diámetro de 23 mm +/- 1 mm, con una profundidad de 2 mm a 3 mm en su parte más profunda. En el mismo talón debe presentar 4 canales ininterrumpidos, y debe presentar un canal que va desde la cavidad cóncava circular hacia el enfranque y otro canal que va desde la cavidad cóncava circular hacia el lateral interno del calzado.  En el área de la punta, debe presentar de 9 a 10 canales de forma curvada y una cavidad cóncava circular con un diámetro de 22 mm +/- 1 mm, con una profundidad de 2 mm a 3 mm su parte más profunda.	Inspección visual
Resistencia a la abrasión, desgaste en mg	350,0 máximo	DIN-53516
Resistencia a la flexión a 35 000 ciclos, apertura en %	200,0 máximo	DIN-53543

Planta		
Tipo	Compuesta: -pieza completa (toda el área plantar) de fibra de celulosa; -en la parte superior en el área de la punta, el enfranque y talón deberá ser de EVA.	Inspección visual
Espesor del conjunto en mm	4.5mm mínimo	Medir con Vernier

Plantilla		
Tipo	Pegada, compuesta, en su parte interior de espuma de poliuretano con un espesor de 3 mm mínimo, de una sola pieza y forrada en su parte superior del mismo material y color del forro y en su parte inferior de soporte textil tejido, el cual deberá cumplir con la tabla de valores para el soporte textil de plantilla. La parte superior e inferior van unidas	Inspección visual

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

	mediante costura sencilla o doble en maquina recta en todo el contorno de la plantilla. La zona del arco soporte va delimitada por medio de una costura sencilla o doble en maquina recta y rellena de espuma de poliuretano de una pieza adicional al relleno de la plantilla.	
pH de la parte superior de cuero de ganado vacuno	3,5 mínimo.	ISO 4045

**Lengüeta**

Tipo	Del mismo material y color que el corte, forma parte de la misma chinela.	Inspección visual
------	---------------------------------------------------------------------------	-------------------

**Diseño**

Tipo	<p>Chinela de una sola pieza en la punta del zapato, en la parte superior en la unión con los chalecos debe tener un doblillado.</p> <p>Diseño chocco: De cuero de ganado vacuno flor entera conformado de la siguiente manera: Chinela, 2 laterales un remate, paloma frontal y lengüeta. La unión de la chinela con los laterales debe ser por medio de dos costuras. Debe presentar costura doble en la parte superior de los laterales que delimita la zona del acojinamiento de bullón. En la parte central de la chinela debe llevar una pieza costurada a la chinela y debe estar por encima de los laterales, costurada con costura doble y debe presentar una perforación central de adorno. La lengüeta debe unirse a la chinela y a la base de los chalecos por medio de costura. Dicha lengüeta deberá llevar adicional al forro una entretela, la cual deberá estar entre el forro y corte de la lengüeta y deberá cumplir con la tabla de entretela de lengüeta.</p>	Inspección visual y medir con regla
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

**Remate/calzador (talón exterior)**

Tipo	Presenta remate en la parte posterior del calzado por la parte del talón, unido a los chalecos por medio de costura sencilla o doble.	Inspección visual
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

**Hilo de costura**

Tipo	De poliéster 100% o poliamida 100% (nylon 100%)	NMX-A-084-INNTEX-2015
------	-------------------------------------------------	-----------------------

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

Otros		
Bullón	Acojinamiento en los cuellos del calzado, con relleno de látex para mejorar el confort del calzado, con costura doble que delimita al bullón en los bordes superiores de los laterales.  En el mismo material, color y acabado que el corte, con dimensiones adecuadas a la talla y pertenece a los laterales del corte.	Inspección visual
Costura de los elementos del corte	Deben estar cosidos con costura recta.	Inspección visual
Cambrillón	Sintético rígido a la altura del enfranque y parte del talón	Inspección visual
Agujeta	De tipo cordón al color del corte y con longitud adecuada para atar el calzado al pie, debe tener un espesor entre 3 a 4 mm, con herretes de plástico a sus extremos.	Medir con vernier

TABLA DE VALORES PARA EL SOPORTE TEXTIL DE PLANTILLA

PRUEBA	MÉTODO	VALOR A CUMPLIR	TOLERANCIA
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	118 g/m <sup>2</sup>	+/- 3%
RESISTENCIA AL REVENTAMIENTOC	NMX-A-13938/2-INNTEX-2012	250 KPa	Mínimo
DENSIDAD	NMX-A-134-INNTEX-2013	15 COLUMNAS	+/-1 Columna
		18 MALLAS	+/-1 Malla
CONTENIDO DE FIBRAS	NMX-A-084-INNTEX-2015	100% Poliéster	---
CAMBIOS DIMENSIONALES	NMX-A-5077-INNTEX-2015	+/-2% COLUMNAS	---
		+/-2% MALLAS	---
TITULO DE HILO	---	9 Tex	+/- 1 Tex
TIPO DE LIGAMENTO	---	Jersey (base)	---

TABLA DE VALORES PARA EL SOPORTE TEXTIL DE LENGÜETA

PRUEBA	MÉTODO	VALOR A CUMPLIR	TOLERANCIA
MASA	NMX-A-3801-INNTEX-2012	120 g/m <sup>2</sup>	+/- 3%

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL****CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO****CEDULA 46**

<b>RESISTENCIA A REVENTAMIENTO</b>	<b>NMX-A-13938/2-INNTEX-2012</b>	<b>250 KPa</b>	<b>Mínimo</b>
<b>DENSIDAD</b>	<b>NMX-A-134-INNTEX-2013</b>	<b>14 COLUMNAS</b>	<b>+/-1 Columna</b>
		<b>18 MALLAS</b>	<b>+/-1 Malla</b>
<b>CONTENIDO DE FIBRAS</b>	<b>NMX-A-084-INNTEX-2015</b>	<b>100% Poliéster</b>	<b>---</b>
<b>CAMBIOS DIMENSIONALES</b>	<b>NMX-A-5077-INNTEX-2015</b>	<b>+/-2% COLUMNAS</b>	<b>---</b>
		<b>+/-2% MALLAS</b>	<b>---</b>

**Técnicas de construcción**

<b>Construcción</b>		
<b>Sistema de fabricación</b>	<b>Inyectado directo al corte</b>	<b>Inspección visual</b>
Resistencia al despegado corte - suela, kg <ul style="list-style-type: none"><li>• Punta</li><li>• Enfranque</li><li>• Talón</li></ul>	32,0 mínimo 32,0 mínimo 32,0 mínimo	DIN-4843
Horma	Recio E:E, punta redonda	El adquirente podrá verificar en la planta del proveedor, el recio EE, cuando lo considere conveniente

**Diseño de las suelas**

Debido a las diferentes opciones de moldes de fabricación, el diseño del perfil de la suela puede presentar ligeras diferencias con respecto a lo señalado en los dibujos, mientras estas no afecten la funcionalidad del calzado.

**10-MUESTREO**

Para verificar la calidad del producto objeto de esta especificación técnica, la inspección, por atributos debe realizarse de acuerdo a lo indicado en la guía de inspección de referencia y el procedimiento de referencia

**Muestreo para análisis de laboratorio**

Para análisis de laboratorio y retención de muestra, seleccionar al azar la cantidad mínima de muestra requerida proveniente del mismo lote.

Para el análisis del producto se requerirá de al menos 7 pares de calzado de la talla 27 y el mismo lote u otras cantidades que se acuerden entre las partes.

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.





## 11- METODOS DE PRUEBA

Los instrumentos y equipos de medición deben estar calibrados bajo los términos que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Emplear disolventes y reactivos, grado reactivo, agua destilada y material de vidrio de borosilicato de bajo coeficiente de expansión térmica.

Observación:

Para determinar la diferencia entre pie. de flor corregida y carnaza utilizar el siguiente método:

Frotar repetidamente la piel con un paño húmedo con acetona. La carnaza pierde el color, la lisura y se observa la fibra de la piel (el pelo natural de la misma). La flor corregida no pierde el color, pierde la brillantes pero no se nota un acabado áspero.

## 12- MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE

En el interior, impreso o grabado en cada zapato:

- En los laterales o en la lengüeta, el logotipo del IMSS en color verde.
- En la lengüeta:
  - Talla
  - Modelo
  - Número de lote
  - Nombre o razón social del fabricante o proveedor
  - La leyenda, "Propiedad del IMSS", No negociable (o leyendas alusivas)
- Otros requisitos de etiquetado exigidos por los Organismos Oficiales

Los envases del producto deben tener impresos o en una etiqueta adherida, en lugar visible, los siguientes datos y(o) leyendas en español, en forma legible e indeleble.

- Nombre genérico del producto (en el envase primario y en el colectivo)
- Marca o logotipo, razón social o nombre y domicilio del fabricante, importador y proveedor (en el Envase primario y en el colectivo)
- Talla (en el envase primario y en el colectivo)
- Color (en el envase primario y en el colectivo)
- Número de lote (en el envase primario y en el colectivo)
- País de origen (en el envase primario y colectivo)
- Cantidad de piezas contenidas (en el envase colectivo)
- Datos, leyendas y símbolos alusivos al cuidado, manejo, transporte y almacenamiento del producto (en el envase colectivo)
- Número de clave del producto (en el envase primario y en el colectivo)
- La leyenda "Propiedad del IMSS, No negociable" (o leyendas alusivas) (en el envase primario)
- Logotipo hecho en México impreso o grabado (en el envase colectivo)

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



En caso de productos de importación, los envases deben tener impreso o en una contra-etiqueta adherida, que no obstruya las leyendas del país de origen, los datos y/o leyendas mencionados, en español.

Se entenderá por lote de calzado el número de pares (envases primarios) descritos y contenidos en un empaque colectivo.

### Envase

El tipo y la calidad de los envases son responsabilidad del proveedor. Deben proteger al producto y resistir las condiciones de manejo, transporte y almacenamiento en los diferentes climas del país.

### Envase primario

Caja de cartón o material similar, rígido, con tapa, conteniendo un par de calzado (derecho e izquierdo), de la misma talla y color, con resistencia suficiente para soportar el manejo en la estiba individual.

### Envase colectivo

Caja de cartón corrugado o material similar de forma rectangular, con una resistencia mínima de 1,09 MPa (11 kg/cm<sup>2</sup>), conteniendo:

- 36 a 42 empaques primarios cuando sean de las tallas 20,0 a 25,5
- 24 a 30 empaques primarios cuando sean de las tallas 26,0 a 32,0

Para cantidades inferiores a las establecidas anteriormente, el tamaño del envase colectivo, será de acuerdo a la cantidad de pares de calzado.

## 13-ALMACENAMIENTO

Almacenar en locales cubiertos, protegidos de la lluvia y de la exposición directa a los rayos del sol, así como de fuentes de calor y/o vapores.

## 14-APÉNDICE NORMATIVO

11.1 Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

## 15-BIBLIOGRAFÍA

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CALZADO CONTRACTUAL MASCULINO

CEDULA 46

- IMSS-Cuadro Básico Institucional de Productos Textiles y Calzado, Zona "A", Ropa Contractual
- IMSS-Cuadro Básico Institucional de Productos Textiles y Calzado, Zona "B", Ropa Contractual
- NOM-A-207 Nomenclatura para términos empleados en la Industria del calzado.
- IMSS -JCC-11-I-002- Guía de Inspección- Ropa contractual-Calzado.
- IMSS-Procedimiento para la inspección por atributos.
- NOM-050-SCFI Información comercial - Disposiciones Generales para Productos.

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE A CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NORMATIVO DE CALIDAD DE ESTA PRENDA, CON  
FECHA ANTERIOR AL 31 DE ENERO 2018.