

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

565: 2007

CUERO — SUELA CULATA — REQUISITOS

Leather — Butt sole — Requirements

ICS: 59.140.35

1. Edición Noviembre 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 84 de Cuero y Calzado, integrado por las instituciones siguientes:

Ministerio de la Industria Ligera
Ministerio de la Fuerzas Armadas Revolucionarias
Ministerio de la Agricultura
Ministerio de Comercio Interior
Ministerio de la Industria
Ministerio del Interior
Ministerio de la Industria Alimenticia

Corporación CUBALSE
Corporación TRD Caribe
Servicios a Comercio Exterior
Aduana General de la República de Cuba
Básica Unión de Cuero y Calzado
Oficina Nacional de Normalización

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

CUERO — SUELA CULATA — REQUISITOS

1 Objeto

Esta Norma Cubana establece los requisitos y métodos de ensayo que debe cumplir la suela culata, obtenida del ganado vacuno, destinada para el calzado.

2 Referencias Normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana. Para las referencias fechadas, sólo se toma en consideración la edición citada.

NC 347: 2004 Cuero — Pieles de bovino — Términos y definiciones

NC 41-50: 1987 Industria del cuero y calzado. Cuero y suela. Determinación del grosor

NC 41-07-1: 88 Industria del cuero y calzado. Cuero y Suela. Determinación del contenido de humedad.

ISO 2420: 2002 Leather – Physical and mechanical tests – Determination of apparent density.

NC 41-49: 1987 Industria del cuero y calzado. Cuero y suela. Determinación de la absorción de aguas a las 2 y 24 horas

NC 129: 2001 Cuero. Determinación de la resistencia a la tracción y al alargamiento.

NC 41-07-5: 1988 Cuero. Determinación del pH.

NC-ISO 2859-0: 2000 Procedimiento de muestreo para la inspección por atributos – Parte 0: Introducción al sistema de muestreo por atributos.

NC-ISO 2859-1: 2003 Procedimiento de muestreo para la inspección por atributos – Parte 1: Esquemas de muestreo indicado por el nivel de calidad aceptable (NCA) para la inspección lote a lote.

NC 41-05: 1981 Industria del cuero y calzado. Cuero. Cuero y suela. Muestreo

NC-ISO/ IEC 17050: 2005 (todas sus partes) Evaluación de la conformidad — Declaración de conformidad del proveedor.

3 Términos y definiciones

A los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones indicados en la NC 347.

4 Clasificación en grupos

La clasificación en grupos se efectúa según el por ciento de no conformidades encontradas por área aprovechable, según se establece en la tabla 1.

Tabla 1 — Clasificación en grupos

Grupos	Área aprovechable (%)		Área no aprovechable (%)
	min.	máx.	
1	90	100	10
2	80	89	20
3	70	79	30

5 Requisitos

5.1 Los requisitos se muestran en la tabla 2 según los métodos de ensayo especificados en la misma.

Tabla 2 — Requisitos y métodos de ensayo

Índices	UM	Parámetros	Método de ensayo
Grueso	mm	3,0 – 5,2	NC 41-50
Humedad	%	12 – 18	NC 41-07-1
Densidad aparente	g/cm ³	1,0 – 1,2	ISO 2420
Absorción a las 2 h (máx.)	%	40,0	NC 41-49
Absorción a las 24 h (máx.)	%	50,0	NC 41-49
Resistencia tracción (mín.)	N/mm ²	20	NC 129
Elongación (máx.)	%	50	NC 129
PH del extracto	(Unidad pH)	3,8 - 4,0	NC 41-07-5
Índice de curtición visual	—	Color uniforme	Apartado 6.1 de esta norma

5.2 El producto no debe presentar en las áreas aprovechables las no conformidades siguientes:

- Configuración no definida.
- Falta de uniformidad en el grosor.
- Falta de uniformidad en el color.
- Piquetes en el lado carne que no excedan la tercera parte del grosor del cuero.
- Pérdida de flor.
- Marcas de hierro.
- Picaduras de garrapata.
- Arañazos.

6 Muestreo

Se realizará en el producto terminado por parte del productor, por el comprador o por cualquier organismo autorizado.

6.1 Plan de muestreo

Se aplica lo establecido en la NC-ISO 2859-0 y NC-ISO 2859-1 respectivamente, utilizando el plan de muestreo simple y la inspección normal.

Para los ensayos físicos y químicos del cuero se procederá a realizar la selección y preparación de las muestras según se establece en la NC 41- 05.

7 Métodos de ensayo

7.1 Determinación del índice de curtición visual

7.1.1 Principio del método

Determinación de la curtición de la suela sumergiendo la muestra (cortada en tiras largas) en una solución de ácido acético al 20 %.

7.1.2 Reactivos

Ácido acético al 20%.

7.1.3 Aparatos y utensilios

7.1.3.1 Cápsula de porcelana

7.1.3 .2 Cuchilla.

7.1.4 Muestreo

Las muestras se deben tomar conforme a la NC 41- 05.

7.1.5 Procedimiento

7.1.5.1 Porción de ensayo

Se corta la muestra a 2,5 mm de ancho y a (20 – 30) mm de largo.

7.1.5.2 Preparación de la solución

Se prepara una solución de ácido acético al 20 %.

7.1.5.3 Determinación visual de la curtición

Se sumerge la muestra durante 15 minutos en la solución de ácido acético al 20%. Si se observa que la suela mantiene el color uniforme está bien curtida. Si aparecen grietas, fundamentalmente en el centro de la muestra, la curtición no es suficiente.

7.1.6 Informe del ensayo

El informe del ensayo debe contener la siguiente información:

- a) Referencia a esta norma cubana.
- b) Resultado del ensayo.
- c) Detalles de cualquier desviación respecto a las condiciones de ensayo especificadas.
- d) Fecha del ensayo.

Marcado, etiquetado, envase y/o embalaje

8.1 Marcado

Cada fardo será marcado con el nombre y dirección del productor.

8.2 Etiquetado, envase y/o embalaje

Se ata con fleje en forma de fardos, conteniendo cada uno 10 piezas, cada fardo se acompaña de una etiqueta que contiene los datos siguientes:

- Nombre del producto.
- Grupo que corresponda según la clasificación establecida en el apartado 4 de esta norma.
- Entidad productora.
- Cantidad de piezas contenidas en el fardo.
- Referencia a la norma del producto.
- Masa en Kg.
- Fecha de producción.

9 Transportación, manipulación, almacenamiento y conservación

9.1 Transportación y manipulación

- La transportación se realiza en vehículos cerrados.
- Las piezas serán colocadas en paletas, aseguradas con flejes o en fardos de forma horizontal.

9.2 Almacenamiento y conservación

- El almacenamiento se hará en locales cerrados, ventilados y secos.
- Los fardos se almacenarán en forma horizontal.
- La estiba se realizará sobre paletas de madera con una separación de la pared de 0,5 m como mínimo.
- El producto se mantendrá aislado del contacto de insectos y roedores.

10 Condiciones de entrega

El producto se entregará al consumidor acompañado de la Declaración de Conformidad, según se establece en la NC-ISO/IEC 17050.

Bibliografía

[1] UNE 59 – 020: 1988 – Cuero Suela en rama, troquelada y aplicada al calzado.