

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

742: 2010

PAPA — ESPECIFICACIONES

Potatoes—Specifications

ICS: 67.080.20

1. Edición Marzo 2010
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

NC 742: 2010

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 54 de Frutas y Hortalizas Frescas en el que están representadas las siguientes entidades:
 - Ministerio de la Agricultura (MINAG).
 - Oficina Nacional de Normalización (ONN).
 - Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical (IIFT).
 - Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT).
 - Instituto de Investigaciones Hortícolas “Liliana Dimitrova” (IIHLD).
 - Instituto de Investigaciones de la Industria Alimenticia (IIIA).
 - Unión de Acopio. (UNA).
 - Unión de Conservas de Vegetales (UCV)
 - Empresa Nacional de Frutas Selectas.
 - Ministerio del Comercio Interior.
 - Centro Nacional de Sanidad Vegetal (CNSV).
 - Centro Nacional de Inspección de la Calidad (CNICA).
 - Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP).
- Sustituye a la NC 77 – 24: 1991, Frutas y vegetales naturales. Papas frescas. Especificaciones de Calidad y a la NC 77-26: 1983. Frutas y vegetales naturales. Papa fresca beneficiada. Especificaciones de Calidad.
- Fue acordada con los principales productores nacionales y con la Empresa Nacional de Frigoríficos.

© NC, 2010

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.

PAPA — ESPECIFICACIONES

1 Objeto

Esta norma establece las especificaciones de calidad de la papa y se aplica a las variedades comerciales de papas (*Solanum tuberosum*) que habrán de suministrarse frescas al consumidor. Se excluyen las papas destinadas a la elaboración industrial.

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias fechadas, sólo es aplicable la edición citada incluyendo cualquier enmienda.

NC 77-86:1988 Frutas y Vegetales Naturales. Frutas, Hortalizas y Viandas. Términos y definiciones.

NC 452: 2006 Envases, embalajes y medios auxiliares. Requisitos sanitarios generales.

NC 513:2007 Código de Prácticas de Higiene para las frutas y hortalizas frescas.

NC 517:2007 Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Envasado y Transporte de las Frutas y Hortalizas Frescas.

NC 108:2008 Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados.

NC 38-02-04: 1987 SNSA. Plaguicidas en alimentos. Regulaciones sanitarias.

NC 493:2008 Contaminantes metálicos en alimentos. Regulaciones sanitarias.

NC 143:2007 Código de Prácticas. Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

NC 513:2007 .Código de Prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas.

NC 517:2007 Código internacional recomendado de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas.

NC-ISO 874:2003 Frutas y vegetales frescos. Muestreo.

NC 454: 2006 Transportación de alimentos. Requisitos sanitarios generales.

NC 455: 2006 Manipulación de los alimentos. Requisitos sanitarios generales.

NC 492: 2006 Almacenamiento de alimentos. Requisitos sanitarios generales.

3 Términos y definiciones

A los efectos de esta norma se aplican los siguientes términos y definiciones:

3.1 buba

afectación en el tubérculo causada por el hongo *Streptomyces scabies*, que se considera daño cuando el hongo penetra más de 5 mm en la masa.

3.2 daño mecánico

afectación en el tubérculo causada por traumas (hendidura, corte) o magulladura, que penetra en la masa hasta 10 mm de profundidad, producida por un cuerpo sólido.

3.3 papa verde

papa que tiene más del 50 % de su superficie de color verde.

3.4 papa verdeada

papa que tiene menos del 50 % de su superficie de color verde.

3.5 papa podrida

papa que tiene más del 50 % de su superficie totalmente podrida.

3.6 pudrición seca

pudrición causada por hongos, que se presenta en forma de deterioro en algunas partes del tubérculo, el cual mantiene una consistencia firme.

3.7 rozadura

afectación superficial en el tubérculo, que implica la pérdida de la epidermis.

3.8 pudrición húmeda

pudrición causada por bacterias, que se presenta en forma de una consistencia acuosa en algunas partes del tubérculo.

Para otros términos utilizados en esta Norma, véase la NC 77-86:1988.

4 Requisitos relativos a la calidad

4.1 Requisitos mínimos

En todas las categorías, de conformidad con las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, las papas deberán.

- estar enteras
- ser de consistencia firmes
- estar sanas y exentas de papas podridas o deterioro que haga que no sean aptas para el consumo.
- estar prácticamente exentas de traumas o magulladuras.
- estar prácticamente exentas de plagas y enfermedades que afecten el aspecto general del producto
- estar prácticamente exentas de daños causados por plagas

- estar exentas de humedad anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de la cámara frigorífica
- estar exentas de cualquier olor y/o sabor extraño
- estar prácticamente exentas de daños causados por altas o bajas temperaturas.

El desarrollo y condición de las papas deberán ser tales que les permitan:

- soportar el transporte y la manipulación y
- llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

4.2 Clasificación

Las papas se clasifican en dos categorías, que se definen a continuación:

4.2.1 Categoría I

Las papas de esta categoría deberán ser de buena calidad y características de la variedad y/o tipo comercial. Podrán permitirse, sin embargo, hasta el 5 % del peso de los tubérculos con los siguientes defectos, siempre y cuando no afecte al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- Presencia de buba;
- 0.5 % de papas verdes;
- 10 % de papas verdeadas;
- 2 % con daño mecánico que afecte la masa hasta 1cm de profundidad;
- 1% de pudrición seca;
- 1% de pudrición húmeda;
- 1% con tierra e impurezas.

4.2.2 Categoría II

Esta categoría comprende las papas que no pueden clasificarse en la categoría I, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en 3.1. Podrán permitirse, sin embargo, el 10 % del peso de los tubérculos con los siguientes defectos, siempre y cuando no afecte al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- Presencia de buba;
- 0.5 % de papas verdes;
- 10 % de papas verdeadas;
- 4 % con daño mecánico que afecte la masa hasta 10 mm de profundidad;
- 2% pudrición seca;
- 2% de pudrición húmeda;
- 1% con tierra e impurezas.

En ambas categorías, en los defectos totales se exceptúa el defecto papa verdeada.

4.3 Clasificación por calibres

Cuando el calibre se clasifica por diámetro, éste se determina por el diámetro máximo de la sección ecuatorial. Se establece un mínimo de 40 mm para la Categoría I y de 30 mm para la Categoría II.

4.4 Tolerancias

En cada envase se permitirán tolerancias de calidad y calibre para los productos que no satisfagan los requisitos de la categoría indicada.

4.4.1 Tolerancias de calidad

4.4.1.1 Categoría I

El 5%, en número o en peso, de las papas que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la Categoría II o, excepcionalmente, que no superen las tolerancias establecidas para ésta última.

Se permite el 25 % de los tubérculos con rozaduras en no más del 50%, de la superficie.

4.4.1.2 Categoría II

El 10 %, en número o en peso, de las papas que no satisfagan los requisitos de esta categoría ni los requisitos mínimos, con excepción de los productos afectados por podredumbre, traumas o magulladuras pronunciadas o cualquier otro tipo de deterioro que haga que no sean aptos para el consumo.

Se permite el 25 % de los tubérculos con rozaduras en no más del 50 %, de la superficie.

4.4.2 Tolerancias de calibre

Para todas las categorías, el 10 % en número o en peso de las papas que correspondan al calibre inmediatamente superior y/o inferior al indicado en el envase.

4.5 Contaminantes

4.5.1 Residuos de plaguicidas

Las papas deberán cumplir con los Límites Máximos para Residuos de plaguicidas establecidos en la NC 38-02-04, por la Lista Oficial de Plaguicidas de la República de Cuba y por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

4.5.2 Otros contaminantes

Las papas deberán cumplir con los niveles máximos para contaminantes metálicos establecidos por la NC 493 y por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

4.6 Higiene

Se recomienda que las papas se acondicionen y manipulen de conformidad con los apartados apropiados de la NC 513, de la NC 143 y de la NC 517.

5 Muestreo

Se establece el método de inspección por muestreo.

5.1 Plan de muestreo

El muestreo se realizará según lo establecido en la NC-ISO 874.

6 Marcado, etiquetado y envasado

6.1 Homogeneidad

El contenido de cada envase deberá ser homogéneo y estar constituido únicamente por papas del mismo origen, variedad y/o tipo comercial y calidad. La parte visible del envase deberá ser representativa del contenido.

6.2 Envasado

Las papas deberán envasarse de tal manera que el producto quede debidamente acomodado y protegido. Los materiales empleados en la fabricación del envase deberán tener una calidad tal, que evite cualquier daño externo o interno al producto. Se permite el uso de sacos de fibra de yute, kenaf o sintéticos, así como materiales, en particular papel o sellos con especificaciones comerciales, siempre y cuando estén impresos o etiquetados con tinta o pegamento no tóxico. Se cumplirá, además, todo lo establecido en la NC 452. Las papas deberán disponerse en envases que se ajusten a las NC 513 y NC 517.

6.2.1 Descripción de los envases

Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene y resistencia necesarias para asegurar una manipulación, transporte y conservación apropiada de la papa. Los envases deberán estar exentos de cualquier materia y olores extraños, limpios y libres de tierras u otras impurezas.

6.3 Marcado y etiquetado

6.3.1 Envases destinados a la venta minorista

Además de los Principios generales de la NC 108, se aplican las siguientes disposiciones específicas.

6.3.1.1 Naturaleza del producto

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá identificarse con el nombre del producto y facultativamente, con el de la variedad.

6.3.2 Envases destinados a la venta mayorista

Cada envase deberá llevar las siguientes indicaciones detalladas en letras agrupadas en el mismo lado, marcadas de forma legible e indeleble y visible desde el exterior.

6.3.2.1 Naturaleza del producto

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá etiquetarse con el nombre y tipo de producto y de la variedad.

6.4 Identificación comercial

- Categoría
- Peso neto
- Fecha de cosecha
- Origen del producto
- Nombre de la Variedad

6.5 Marca de inspección oficial (facultativo)

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá etiquetarse con el nombre del producto y facultativamente, con el de la variedad y(o) tipo comercial y calidad.

Para los envases destinados a la venta mayorista, se indicará la naturaleza del producto en letras agrupadas en un mismo lado, marcadas de forma legible e indeleble y visible desde el exterior.

7 Transportación, manipulación, almacenamiento y conservación

7.1 Transportación y Manipulación

Las Papas se transportarán en vehículos limpios, que no tengan partes punzantes.

El vehículo empleado para el transporte no puede contener restos de plaguicidas, ni de sustancias tóxicas.

Los envases (sacos de fibra de yute, kenaf o sintéticos) se manipularán con cuidado, evitando arrastrarlos y golpearlos.

Además se cumplirá con lo establecido en la NC 454 y la NC 455.

7.2 Almacenamiento y conservación

El almacenamiento de las papas a temperatura ambiente se realizará en locales limpios, ventilados, secos. No se permitirá almacenar el producto junto a sustancias tóxicas, peligrosas o inflamables.

El almacenamiento refrigerado se realizará a una temperatura de 4 °C – 6 °C, con una humedad relativa de 85 % - 90 %. Además se cumplirá con lo establecido en la NC 492.

Bibliografía

[1] Contrato MINAG/MINCIN. 2009 “Medidas para el Control, Almacenamiento y Conservación de la papa en los frigoríficos”.

[2] UNE 155001-15:2003 Hortalizas para consumo en fresco .producción controlada .Parte 15 Patata.

[3] [www. UNECE. org/trade/agr/standard/fresh/fresh e htm](http://www.unece.org/trade/agr/standard/fresh/fresh_e.htm). Seleccionar en la lista Potatoes, early and ware.

[4] ECE/TRADE/C/WP 7/2009/12.

[5] Draft Joint Provisions concerning the Comercial Standardization and Quality Control in Europe of POTATOES moving in Internacional Traffic.(AGRI / WP.1/ 9