

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

ISO 8455: 2007
(Publicada por la ISO en 1986)

**CAFÉ VERDE EN SACOS — GUÍA PARA EL
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTACIÓN
(ISO 8455: 1986, IDT)**

Green coffee in bags — Guide to storage and transport

ICS: 01.120

1. Edición Diciembre 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 55 de Café y Cacao en el que están representadas las siguientes entidades:
 - Ministerio de la Agricultura
 - Ministerio de la Industria Alimenticia
 - Ministerio del Comercio Interior
 - Instituto de investigaciones de Café y cacao
 - Asociación Agropecuaria MINFAR
 - Empresa Comercial Cuba Café
 - Grupo de Empresas de la Agricultura de Montaña
 - Empresa CUBAEXPORT
 - Laboratorio CUBACONTROL
 - Centro Nacional de Inspección de la Calidad
 - Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos
 - CIMEX
 - Instituto de Investigaciones en Normalización
 - Oficina Nacional de Normalización

- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la Norma Internacional ISO 8455:1986 *Green coffee in bags — Guide to storage and transport*.

© 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

0 Introducción

Esta norma proporciona una guía para todos los relacionados con el almacenamiento y transportación del café verde.

La producción, almacenamiento y transportación internacional de café verde ocurren bajo las condiciones ecológicas, físicas y climáticas que pueden estar variando inmensamente. Ningún criterio preciso para el almacenamiento y transportación de café verde puede ser universalmente aplicable bajo esas circunstancias, pero hay ciertas prácticas básicas y procedimientos para minimizar el riesgo de infestación, contaminación y deterioro de la calidad que pueden hacerse aplicar, aunque prevalezca cualquier condición.

La aplicación de las pautas contenidas en esta norma debe:

- Permitir evitar la pérdida en el almacenamiento;
- Lograr el almacenamiento satisfactoriamente en la mayoría de los casos;
- Ayudar a asegurar la correspondencia del café verde exportado con las leyes y regulaciones que pertenecen a los suministradores del café verde de las naciones importadoras;
- Ayudar a asegurar que la calidad del café verde cumpla los requerimientos de los consumidores de este café.

CAFÉ VERDE EN SACOS — GUÍA PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTACIÓN

1 Objeto

Esta norma establece una guía general de las condiciones para minimizar los riesgos de infestación, contaminación y deterioro de la calidad del café verde envasado en bolsas el cual está sujeto al comercio, desde el momento de su envasado para la exportación hasta el momento de llegada al país importador.

2 Referencias normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias fechadas, sólo se toma en consideración la edición citada (incluyendo todas las enmiendas).

ISO 3509: 2005 Coffee and its products - Vocabulary.

ISO 4072:1982 Green coffee in bags – Sampling

NC-ISO 4149: 2007 Green coffee – Olfactory and visual examination and determination of foreign matter and defects.

ISO 6666: 1983 Coffee triers

ISO 6667:1985 Green coffee – Determination of proportion of insect – Damaged beans.

ISO 6673:2003 Café verde - Determinación de la pérdida de masa a 105 ° C.

3 Términos y definiciones

A los fines de este documento se aplicarán los términos y definiciones de la norma ISO 3509.

4 Condiciones dentro del almacenamiento

4.1 Características de calidad para el almacenamiento

4.1.1 El café verde antes de su envasado debe estar libre de signos de infestación por insectos, contaminación por roedores, hongos y otras contaminaciones (ver ISO 4149 e ISO 6667 según sea necesario). Los granos de café deben estar suficientemente secos para no ser innecesariamente vulnerables al enmohecimiento, pero no tan secos para que no cause la rotura innecesaria de los granos. Si es necesario, se determina el contenido de humedad según ISO 1447 o ISO 6673.

4.1.2 Los envases de café verde para el almacenamiento deben ser inspeccionados antes de su uso para asegurar que están libre de olores, libre de signos de infestación por insectos, de contaminación por roedores y otras contaminaciones, y físicamente sanos.

4.2 Café verde envasado dentro del almacenamiento

4.2.1 El café verde para el almacenamiento después de su envasado para la exportación debe moverse con una demora mínima para buena ventilación y buen mantenimiento en las áreas y medios del almacenamiento. La temperatura del aire y la humedad relativa del café envasado en el almacén deben ser suficientemente bajas y constantes (determinado por la experiencia práctica) para asegurar que la calidad original del café envasado se conserve a lo largo de la duración del almacenamiento.

4.2.2 El café verde envasado, durante la transportación y almacenamiento, debe estar cubierto para prevenir contaminación y pérdida, así como daño por el tiempo.

4.2.3 Todo el interior de los vehículos utilizados para la transportación deben ser inspeccionados por una persona autorizada antes de la carga del café verde para asegurar que están en condición higiénicas, tales como ausencia de suciedad (fragmentos de insectos, pelos de roedores, etc.), moho, contaminación química u otras.

5 Condiciones para el almacenamiento

5.1 Exterior (alrededores) del almacenamiento.

5.1.1 Limpiar los derramamientos rápidamente.

5.1.2 Eliminar pérdidas, *dunnage*, y desechos rápidamente.

5.1.3 Guardar los equipos de manera para no se escondan roedores, insectos, o pájaros.

5.1.4 Las áreas tendrán un desagüe que no permitan mantener un lugar de cría de insectos u otras plagas.

5.1.5 Debe haber un programa de desinfectación de los alrededores e inspecciones regulares del área. Una agencia reconocida pudiera emplearse para el programa de desinfectación.

5.1.6 Las áreas de la superficie se mantendrán en condiciones limpias mediante barrido.

5.2 Interior (construcción) del almacenamiento.

5.2.1 La construcción deben ser estructuralmente legítima, libre de goteras, y a la prueba de roedores y pájaros.

5.2.2 Todas las tuberías que conducen a la condensación debe aislarse adecuadamente.

5.2.3 La construcción se mantendrán en condiciones limpias mediante barrido; debe haber un programa de limpieza para los derramamientos y para la limpieza de rutina para evitar acumulación de suciedad y ruinas en el suelo.

5.2.4 El derrame de las cargas debe ser eliminado inmediatamente.

5.2.5 La basura debe ser dispuesta adecuadamente.

5.2.6 Un adecuado programa de desinfectación de pájaros, roedores, insectos y otras plagas debe ser mantenido, y supervisado por una agencia reconocida.

5.2.7 Se realizará por una persona autorizada, una inspección regular de la construcción de apoyo con el programa de limpieza.

5.2.8 Los baños deberían estar separados del área de almacenamiento de café, totalmente cerrados y mantenidos en condiciones higiénicas.

5.3 Manipulación y almacenamiento

5.3.1 El café verde envasado debe almacenarse bien separado de las paredes externas, por lo menos a una distancia que permita la inspección y el mantenimiento sanitario del espacio del piso entre el café y las paredes.

5.3.2 El café envasado no debe estar en contacto directo con el suelo; paletas u otros dispositivos de separación que se usan deben estar limpios y secos.

5.3.3 Se evitará el almacenamiento del café verde al lado del área que potencialmente puede contaminar la carga (por ejemplo, productos químicos, materiales olorosos o polvorientos, triage de café verde, u otros productos que posiblemente podría infestarse).

5.3.4 Se evitará el almacenamiento cerca de las aperturas a los efectos del tiempo.

5.3.5 EL café envasado y las paletas deben mantenerse limpios y, si necesario, protegidos con una cubierta. Deben evitarse que los materiales de la cubierta restrinjan la ventilación del café envasado porque afectarían adversamente la calidad del café.

5.3.6 El café envasado almacenado debe ser muestreado (ver ISO 4072 y ISO 6666) e inspeccionado regularmente para evidencias de daños o deterioro de la calidad (ver ISO 4149 y ISO 6667 necesariamente).

6 Condiciones del tránsito marítimo

6.1 Puertos de embarque y desembarque

6.1.1 El tiempo desde que se envasó el café verde y su carga a los vehículos o contenedores hasta el traslado a la nave debe ser mínimo, y mantenerse en la sombra en lo posible. Deben utilizarse techos de colores claros de protección para minimizar los aumentos de temperatura de los granos de café.

6.1.2 No debe cargarse el café verde en los contenedores resquebrajados, olorosos o antihigiénicos, ni en recipientes en que el techo, paredes o suelo están mojados o muestren señal de humedad. Deben inspeccionarse por una persona autorizada antes de la carga.

Los contenedores usados para transportar café verde de países tropicales a las zonas de otras temperaturas debe ser del tipo ventilado, preferentemente aquéllos diseñados para tales propósitos.

6.1.3 Durante la carga y descarga del café verde debe protegerse de potenciales contaminaciones de la carga.

6.1.4 El café verde envasado no debe ponerse en lugares de la superficie del muelle sucios para evitar la contaminación.

6.2 Transporte marítimo

6.2.1 Las bodegas de las naves deben estar limpias antes de la carga.

6.2.2 Limpie solamente, las paletas secas o las cuerdas tipo marina si la carga es considerada como una unidad. Las cuerdas tipo sogas, cuando se utilicen deben estar limpias.

6.2.3 La carga de café verde debe protegerse del daño del agua salada, de la sal y de la humedad del barco. Se evitará el almacenamiento del café verde al lado de, o en el área, que potencialmente puede ser contaminada la carga (por ejemplo, productos químicos, materiales olorosos o polvorientos, el triage de café verde, u otros productos que posiblemente podría infestarse).

6.2.4 Debe mantenerse un adecuado programa de desinfección.

6.2.5 El café verde envasado, en contenedores o no, debe guardarse bajo cubierta en bodegas ventiladas bien fuera de áreas calientes o refrigeradas.

Bibliografía

- [1] NC - ISO 1446:2006 Café verde — Determinación del contenido de agua — Método de referencia básico.
- [2] ISO 4072 :1982 , Green coffee in bags — Sampling
- [3] ISO 5725-1:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 1: General principles and definitions
- [4] ISO 5725-2:1994, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement

