



ANPROYECTO DE NORMA NORDOM 289 (2^{da} Rev.)

Fecha: 2017-08-08

Número del documento de referencia: NORDOM 289 (1^{ra} Rev. 2011)

Identificación del comité: CT 67:24

Coordinador: Rosa E. Asencio / Fredesvinda Selmo

Norma Dominicana

Miel — Determinación del contenido de sustancias minerales (cenizas) — Método de calcinación directa

Advertencia

Este documento no es una norma oficial NORDOM. El es distribuido en el comité técnico para su revisión, estudio y aprobación como Norma Dominicana NORDOM. Está sujeto a cambios siempre que se presentan la base científica.

Los poseedores de este documento están invitados a someter observaciones relevantes, provisto de la documentación que la sustente, en el período de consulta pública que se anunciará debidamente.

Tipo de documento: Norma nacional

Subtipo de documento: No aplica

Estado del documento: Anteproyecto

Idioma del documento: Español

ICS: 67.180.10

Derechos de autor

Este es un documento de trabajo de INDOCAL o de un comité técnico de normalización y es protegido por derecho de autor por INDOCAL. La reproducción de este documento es permitida sin permiso previo de INDOCAL, siempre y cuando sea para el uso interno de INDOCAL, para un grupo de trabajo o para un comité de normalización o para cualquiera de sus miembros para ser usado en el desarrollo de normas, ni este documento ni ningún extracto del mismo puede ser reproducido, almacenado o transferido en ninguna forma para ningún otro propósito sin el permiso previo por escrito de INDOCAL.

Cualquier petición de permiso para reproducir este documento con el propósito de ventas debe ser dirigida como se muestra a continuación a INDOCAL:

Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL
Calle Olof Palme Esq. Núñez de Cáceres, San Gerónimo
Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana
Teléfono: 809-686-2205

Email: indocal@indocal.gob.do

web: www.indocal.gob.do

La reproducción para propósitos de ventas puede ser sujeto de pago de royalty o contrato de licencia. Los violadores pueden ser perseguidos

Prefacio

El Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL, es el organismo oficial que tiene a su cargo el estudio y preparación de las Normas Dominicanas, NORDOM, a nivel nacional. Es miembro de la Organización Internacional de Normalización, ISO, Comisión Internacional de Electrotécnica, IEC, Comisión del Codex Alimentarius, Comisión Panamericana de Normas Técnicas, COPANT, representando a la República Dominicana ante estos Organismos.

La norma **NORDOM 289 (2^{da} Rev.) Miel. Determinación del contenido de sustancias minerales (cenizas). Método de calcinación directa**, ha sido preparado por la Dirección de Normalización del Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL.

El estudio de la citada norma estuvo a cargo del Subcomité Técnico CT **67:24 Azúcar, productos azucarado**, integrado por representantes de los Sectores de Producción, Consumo y Técnico, quienes iniciaron su trabajo tomando como base la norma **NORDOM 289 (1^{ra} Rev. 2011) Miel. Determinación del contenido de sustancias minerales (cenizas). Método de calcinación directa**, del cual partió la propuesta de norma a ser estudiada por el comité.

Dicha Propuesta de norma fue aprobada como Anteproyecto por el Comité Técnico de Trabajo, en la reunión **No. 17** de fecha **08** de **agosto del 2017** y enviado a Encuesta Pública, por un período de 60 días

Formaron parte del Comité Técnico, las entidades y personas naturales siguientes:

PARTICIPANTES:

REPRESENTANTES DE:

Julio Hernández	Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor PRO CONSUMIDOR
Laura Fernández	Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes, MICM.
Pilar Sánchez	Dirección General de Alimentos, Medicamentos y productos Sanitarios, DIGEMAPS, MSP
Alfie Scarborough	Sanitarios, DIGEMAPS, MSP
Melania Soriano	Observatorio Nacional para la Protección del Consumidor, ONPECO
Niyra Castillo Ramírez	Dirección de Ganadería. DIGEGA
Freddy Báez G	Consejo Nacional de Defensa al Consumidor, CONACONU
Angela Maldonado	Laboratorio Veterinario Central, LAVACEM
Hanói Vázquez	Red de Apicultura de Latinoamérica y el Caribe, REDLAC-IDIAF
Emilia Encarnación	Ministerio de Agricultura, DIA
Santiago Abreu	Asociación Apicultores Bani, AAPB
Rosa E, Asencio. B Fredesvinda Selmo Fulgencio Batista	Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL

Índice

1	Objeto y campo de aplicación	1
1.1	Objeto	1
1.2	Campo de aplicación.....	1
2	Referencias normativas	1
3	Términos y definiciones.....	1
4	Resumen.....	1
5	Equipos.....	1
6	Preparación de la muestra	1
7	Procedimiento	2
8	Expresión de los resultados	2
9	Informe.....	2

Miel — Determinación del contenido de sustancias minerales (cenizas) — Método de calcinación directa

1 Objeto y campo de aplicación

1.1 Objeto

Esta Norma Dominicana establece el método para determinar el contenido de sustancias minerales o de cenizas en la miel.

1.2 Campo de aplicación

Esta norma se aplicará a todas las mieles producidas por *Apis mellifera*. Regulará todos los tipos de presentación, elaboradas y destinadas en última instancia al consumo directo. También para usos industriales o como ingrediente en otros productos alimenticios.

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos referenciados son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para las referencias no fechadas, aplica la última edición del documento referenciado (incluyendo cualquier enmienda).

CODEX STAN 12-1981-1-2001, Norma para la Miel

NORDOM 203, Miel. Muestreo

3 Términos y definiciones

Para los fines de esta Norma se aplicará el siguiente término y definición:

3.1

Contenido de sustancias minerales (cenizas)

Totalidad de cationes obtenidos que se forman de carbonato y de otras sales minerales anhidras.

4 Resumen

Este método se basa en poner a calcinar la muestra de miel gradualmente hasta los 600°C hasta destruir toda la materia orgánica.

5 Equipos

5.1 Balanza analítica de precisión,

5.2 Horno de mufla, con regulador de temperatura,

5.3 Cápsula de sílice, con platino o porcelana,

5.4 Lámpara de rayos infrarrojos,

5.5 Instrumental de laboratorio.

6 Preparación de la muestra

6.1 La miel se presentara completamente líquida y debe ser homogeneizada antes del ensayo.

6.2 La miel que presenta formación de cristales debe ser calentada en un recipiente abierto en un baño de agua a una temperatura no mayor de 60°C por no más de 30 minutos, sin embargo, en caso necesario es permitido aumentar la temperatura a 65°C por corto tiempo.

6.3 La miel de panal debe ser preparada para el ensayo cortando los panales a lo largo y separando la miel del panal utilizando un tamiz N°. 40 (abertura de malla de 0,420 mm).

6.3.1 En caso de que pasen partículas de cera a través del tamiz, la miel debe ser calentada a una temperatura de 40° C en un baño de agua y luego filtrada a través de una tela apropiada, si la miel se solidifica dentro de los panales, la cera debe ser calentada al punto de fusión y enfriada para separarla.

7 Procedimiento

7.1 Se pesan con precisión de 0,1 mg de 5 g a 10 g de la miel y se coloca en una cápsula de sílice, platino o porcelana, previamente secada, y equilibrada.

7.2 Se calienta suavemente en un horno de mufla hasta que la muestra se ennegrezca y seque, eliminando así el peligro por formación de espuma y rebosamiento. Puede utilizarse también una lámpara de rayos infrarrojos para carbonizar la muestra antes de introducirla en el horno. Pueden añadirse unas gotas de aceite de oliva para controlar la formación de espuma. Luego se calcina el residuo seco en una mufla a 600°C hasta masa constante, después se enfría en el desecador y se pesa.

8 Expresión de los resultados

8.1 El contenido de sustancias minerales (cenizas), se expresa en porcentaje en masa 1% y se obtiene mediante la ecuación siguiente:

$$\text{Porcentaje de sustancias minerales (cenizas)} = \frac{P-T}{M} \times 100 \quad (1)$$

Siendo:

P = Masa, en gramos, de la cápsula que contiene la porción calcinada.

T = Masa, en gramos, de la cápsula vacía (Tara).

M = Masa, en gramos, de la muestra.

1% La expresión "masa" se refiere a lo que corrientemente se entiende por peso de una sustancia.

8.2 Se toma como resultado el promedio de los porcentajes de cenizas de todas las muestras analizadas.

9 Informe

En el informe del ensayo deberá indicarse:

9.1 La identificación de las muestras, procedencia, lote, fecha de fabricación y condiciones recibimiento.

9.2 El método de muestreo.

9.3 El tamaño de la muestra.

9.4 El resultado en la determinación.

9.5 Cualquier información y/o condiciones que se consideren necesarias.

9.6 La fecha de realización.

Bibliografía

- [1] Norma del Codex para la Miel 12-1981-1-2001
- [2] NORDOM 202 Miel de abejas, Definiciones, terminologías, clasificaciones y requisitos, 1982
- [3] Método armonizado del Comité Internacional de Miel 1999

ANTEPROYECTO