NORMA VENEZOLANA

COVENIN 2383:1998

AVENA EN HOJUELAS

(1ra Revisión)

FONDONORMA

PROLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 2383-86 fue elaborada de acuerdo a los lineamientos del Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC10 Cereales, leguminosas y sus derivados,** y aprobada por FONDONORMA en la reunión del Consejo Superior **No. 98-08** de fecha **09-09-98.**

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes entidades: M.S.A.S.; Instituto Nacional de Nutrición, Instituto Nacional de Higiene, Universidad Simón Bolívar, Universidad Central de Venezuela, CIEPE, CAVIDEA, MONACA, Productos Quacker, MONACA, Alfonso & Rivas, Nestlé de Venezuela, PARMALAT, INDECU.

NORMA VENEZOLANA
AVENA EN HOJUELAS

COVENIN
2383:1998
(1ra Revisión)

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir la avena en hojuelas para consumo humano.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta norma Venezolana COVENIN. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma esta sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 409: Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos.

COVENIN 612-82 Cereales, leguminosas, oleaginosas y productos derivados. Muestreo.

COVENIN 1126-89 Alimentos. Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológicos.

COVENIN 1195-80 Alimentos. Determinación de nitrógeno. Método de Kjeldahl.

COVENIN 1291-88 Alimentos. Aislamiento e identificación de Salmonella.

COVENIN 1315:79 Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica).

COVENIN 1337-90 Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.

COVENIN 1553-80 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de humedad.

COVENIN 1783-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de cenizas.

COVENIN 1785-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de grasa.

COVENIN 1789-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de fibra cruda.

COVENIN 2952-92 Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

COVENIN 2952/1:1997 Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.

COVENIN 3133-1:1997 (ISO 2859-1:1997) Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1 Planes de muestreo indexados por nivel de calidad aceptable (NCA) para inspección lote por lote.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana COVENIN, se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Avena para consumo humano: Son los granos del género Avena de las especies Avena sativa L. y Avena byzantina L.

3.2 Avena pelada: Son los granos de avena para consumo humano desprovistos total o parcialmente de cáscara.

3.3 Avena en hojuelas: Es el producto obtenido a partir de granos enteros y/o cortados de avena pelada para consumo humano, que han sido sometidos a procesos de limpieza, precocción y laminado.

7.1.2 Procedimiento

7.1.2.1 Pesar 100 g de avena en hojuelas.

7.1.2.2 Colocar esta muestra sobre un superficie blanca.

7.1.2.3 Con una pinza separar de la muestra lo siguiente:

a) Hojuelas de cebada

b) Hojuelas de trigo

c) Material quemado

d) Material gelatinizado

e) Granos parcialmente arrollados

f) Granos no arrollados

g) Semillas extrañas

h) Palos y tallos

i) Cáscaras y sus fragmentos.

7.1.2.4 Contar la cantidad de unidades de cada uno de los materiales separados en 7.1.2.3 y comparar con la especificación.

7.1.2.5 Esta prueba se utiliza para aceptación o rechazo de lotes de producto terminado ya que garantiza la uniformidad del producto en cuanto a no permitir la mezcla excesiva de hojuelas de otros cereales.

7.2 Actividad enzimática en la hojuela de avena (prueba catecol)

7.2.1 Reactivos

7.2.1.1 Solución de catecol al 5% (0,5 g de Pirocatequina en 10 ml de agua destilada).

NOTA: Esta solución se deteriora si se deja por varias horas, por lo que se recomienda prepararla cada vez que se necesite. Debe protegerse de la luz directa.

7.2.2 Aparatos

7.2.2.1 Molino provisto con malla N° 20.

7.2.2.2 Balanza semianalitica con precisión 0,1 g.

7.2.2.3 Pipeta de 10 ml.

7.2.2.4 Vaso de precipitado de 100 ml.

7.2.2.5 Cilindro graduado de 50 ml.

7.2.3 Procedimiento

7.2.3.1 Moler una pequeña cantidad de hojuelas en el molino.

7.2.3.2 Pesar 2 g de esta muestra y colocarla en un vaso de precipitado de 100 ml.

7.2.3.3 Añadir 30 ml de agua destilada y 1 ml de solución de catecol, agitar solo una vez la mezcla.

7.2.3.4 Preparar un blanco y dejar reposar ambas mezclas sobre una superficie blanca, durante 15 min.

7.2.3.5 La muestra que contiene catecol no debe presentar cambio de color (rosado) antes de 15 min, ya que esto indica que el producto no ha sido bien cocido.

7.2.4 Expresión de resultados

La actividad enzimática se expresa como: Negativa o Positiva.

8 ENVASES, MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

8.1 Envases

8.1.1 Los envases deben salvaguardar las condiciones higiénicas y nutritivas del producto.

8.1.2 Los envases deben ser de un material inerte al producto tales como: papel, cartón, o plástico, debidamente aprobados por la autoridad sanitaria o cualquier otro material que pueda ser aprobado posteriormente.

8.2 Marcación y rotulación

8.2.1 Debe cumplir con lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2952 y COVENIN 2952/1.

BIBLIOGRAFÍA

APHA. Compedium of methods for the microbiology examinations of foods. 3rd Edition. 1992.

ICMSF. Microorganisms in foods 2. Sampling for microbiogical analysis: Principles and specific applications. 2nd Edition. 1986. University of Toronto Press.

ICMSF. Microorganisms in foods 6. Microbial ecology of foods commodites. Blackie Academic & Profesional. 1998.

Participaron en la primera revisión de esta norma: Anderson, Gladys; Cols Paéz, Manuel; Chavez, José Felix; Flores, Pilar; Heredia, Gustavo; Méndez, Gladys; Novoa, María; Robles de Cruz, Leonor; Ruiz, María; Tineo, Sandoval, Blanca; Sotillo, Eliezer.

Participaron en la revisión de esta norma: Castellanos, Jesús; De Toni, Irma; Guerra, Marisa; Leonard, Ruth; Novoa, María; Pérez, Armando; Rosalba, Rodríguez.

Tabla 2. Requisitos fisicoquímico

Características	Requisito		Método de ensayo
	Min.	Max	
Actividad de tirosinasa	Negativa en 15 minutos.		Punto 7.2
Proteína (N x 5,83) (%)	11 (*)	-	COVENIN 1195
Humedad (%)	-	11,50	COVENIN 1153
Grasa (%)	-	10,0 (*)	COVENIN 1785
Ceniza (%)	-	2,1 (*)	COVENIN 1783
Fibra cruda (%)	-	2,0 (*)	COVENIN 1789

(*) Expresado en base seca.

Tabla 3. Criterios microbiológicos

Requisito	n	c	Límite		Método de ensayo
			m	M	
Mohos ufc/g (*)	5	2	1×10^2	1×10^3	COVENIN 1337
Salmonella en 25 g (**)	5	0	0	-	COVENIN 1291

* Requisito microbiológico recomendado (véase COVENIN 409)
** Requisito microbiológico obligatorio (véase COVENIN 409)

Donde:

n = Número de muestras del lote
c = Número de muestras defectuosas
m = Límite mínimo ó único
M = Límite máximo

COVENIN
2383:1998

CATEGORÍA
B

FONDONORMA
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS

publicación de: FONDONORMA

I.C.S: 67.060

ISBN: 980-06-2092-3

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

Descriptores: Producto alimenticio, avena en hojuelas, requisito.

NORMA VENEZOLANA

COVENIN 2383:1998

AVENA EN HOJUELAS

(1ra Revisión)

FONDONORMA

PROLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 2383-86 fue elaborada de acuerdo a los lineamientos del Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC10 Cereales, leguminosas y sus derivados,** y aprobada por FONDONORMA en la reunión del Consejo Superior **No. 98-08** de fecha **09-09-98.**

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes entidades: M.S.A.S.; Instituto Nacional de Nutrición, Instituto Nacional de Higiene, Universidad Simón Bolívar, Universidad Central de Venezuela, CIEPE, CAVIDEA, MONACA, Productos Quacker, MONACA, Alfonso & Rivas, Nestlé de Venezuela, PARMALAT, INDECU.

NORMA VENEZOLANA
AVENA EN HOJUELAS

COVENIN
2383:1998
(1ra Revisión)

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir la avena en hojuelas para consumo humano.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta norma Venezolana COVENIN. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma esta sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 409: Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos.

COVENIN 612-82 Cereales, leguminosas, oleaginosas y productos derivados. Muestreo.

COVENIN 1126-89 Alimentos. Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológicos.

COVENIN 1195-80 Alimentos. Determinación de nitrógeno. Método de Kjeldahl.

COVENIN 1291-88 Alimentos. Aislamiento e identificación de Salmonella.

COVENIN 1315:79 Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica).

COVENIN 1337-90 Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.

COVENIN 1553-80 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de humedad.

COVENIN 1783-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de cenizas.

COVENIN 1785-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de grasa.

COVENIN 1789-81 Productos de cereales y leguminosas. Determinación de fibra cruda.

COVENIN 2952-92 Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

COVENIN 2952/1:1997 Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.

COVENIN 3133-1:1997 (ISO 2859-1:1997) Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1 Planes de muestreo indexados por nivel de calidad aceptable (NCA) para inspección lote por lote.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana COVENIN, se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Avena para consumo humano: Son los granos del género Avena de las especies Avena sativa L. y Avena byzantina L.

3.2 Avena pelada: Son los granos de avena para consumo humano desprovistos total o parcialmente de cáscara.

3.3 Avena en hojuelas: Es el producto obtenido a partir de granos enteros y/o cortados de avena pelada para consumo humano, que han sido sometidos a procesos de limpieza, precocción y laminado.

7.1.2 Procedimiento

7.1.2.1 Pesar 100 g de avena en hojuelas.

7.1.2.2 Colocar esta muestra sobre un superficie blanca.

7.1.2.3 Con una pinza separar de la muestra lo siguiente:

a) Hojuelas de cebada

b) Hojuelas de trigo

c) Material quemado

d) Material gelatinizado

e) Granos parcialmente arrollados

f) Granos no arrollados

g) Semillas extrañas

h) Palos y tallos

i) Cáscaras y sus fragmentos.

7.1.2.4 Contar la cantidad de unidades de cada uno de los materiales separados en 7.1.2.3 y comparar con la especificación.

7.1.2.5 Esta prueba se utiliza para aceptación o rechazo de lotes de producto terminado ya que garantiza la uniformidad del producto en cuanto a no permitir la mezcla excesiva de hojuelas de otros cereales.

7.2 Actividad enzimática en la hojuela de avena (prueba catecol)

7.2.1 Reactivos

7.2.1.1 Solución de catecol al 5% (0,5 g de Pirocatequina en 10 ml de agua destilada).

NOTA: Esta solución se deteriora si se deja por varias horas, por lo que se recomienda prepararla cada vez que se necesite. Debe protegerse de la luz directa.

7.2.2 Aparatos

7.2.2.1 Molino provisto con malla N° 20.

7.2.2.2 Balanza semianalitica con precisión 0,1 g.

7.2.2.3 Pipeta de 10 ml.

7.2.2.4 Vaso de precipitado de 100 ml.

7.2.2.5 Cilindro graduado de 50 ml.

7.2.3 Procedimiento

7.2.3.1 Moler una pequeña cantidad de hojuelas en el molino.

7.2.3.2 Pesar 2 g de esta muestra y colocarla en un vaso de precipitado de 100 ml.

7.2.3.3 Añadir 30 ml de agua destilada y 1 ml de solución de catecol, agitar solo una vez la mezcla.

7.2.3.4 Preparar un blanco y dejar reposar ambas mezclas sobre una superficie blanca, durante 15 min.

7.2.3.5 La muestra que contiene catecol no debe presentar cambio de color (rosado) antes de 15 min, ya que esto indica que el producto no ha sido bien cocido.

7.2.4 Expresión de resultados

La actividad enzimática se expresa como: Negativa o Positiva.

8 ENVASES, MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

8.1 Envases

8.1.1 Los envases deben salvaguardar las condiciones higiénicas y nutritivas del producto.

8.1.2 Los envases deben ser de un material inerte al producto tales como: papel, cartón, o plástico, debidamente aprobados por la autoridad sanitaria o cualquier otro material que pueda ser aprobado posteriormente.

8.2 Marcación y rotulación

8.2.1 Debe cumplir con lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2952 y COVENIN 2952/1.

BIBLIOGRAFÍA

APHA. Compedium of methods for the microbiology examinations of foods. 3rd Edition. 1992.

ICMSF. Microorganisms in foods 2. Sampling for microbiogical analysis: Principles and specific applications. 2nd Edition. 1986. University of Toronto Press.

ICMSF. Microorganisms in foods 6. Microbial ecology of foods commodites. Blackie Academic & Profesional. 1998.

Participaron en la primera revisión de esta norma: Anderson, Gladys; Cols Paéz, Manuel; Chavez, José Felix; Flores, Pilar; Heredia, Gustavo; Méndez, Gladys; Novoa, María; Robles de Cruz, Leonor; Ruiz, María; Tineo, Sandoval, Blanca; Sotillo, Eliezer.

Participaron en la revisión de esta norma: Castellanos, Jesús; De Toni, Irma; Guerra, Marisa; Leonard, Ruth; Novoa, María; Pérez, Armando; Rosalba, Rodríguez.

Tabla 2. Requisitos fisicoquímico

Características	Requisito		Método de ensayo
	Min.	Max	
Actividad de tirosinasa	Negativa en 15 minutos.		Punto 7.2
Proteína (N x 5,83) (%)	11 (*)	-	COVENIN 1195
Humedad (%)	-	11,50	COVENIN 1153
Grasa (%)	-	10,0 (*)	COVENIN 1785
Ceniza (%)	-	2,1 (*)	COVENIN 1783
Fibra cruda (%)	-	2,0 (*)	COVENIN 1789

(*) Expresado en base seca.

Tabla 3. Criterios microbiológicos

Requisito	n	c	Límite		Método de ensayo
			m	M	
Mohos ufc/g (*)	5	2	1×10^2	1×10^3	COVENIN 1337
Salmonella en 25 g (**)	5	0	0	-	COVENIN 1291

* Requisito microbiológico recomendado (véase COVENIN 409)
** Requisito microbiológico obligatorio (véase COVENIN 409)

Donde:

n = Número de muestras del lote
c = Número de muestras defectuosas
m = Límite mínimo ó único
M = Límite máximo

COVENIN
2383:1998

CATEGORÍA
B

FONDONORMA
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS

publicación de: FONDONORMA

I.C.S: 67.060

ISBN: 980-06-2092-3

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

Descriptores: Producto alimenticio, avena en hojuelas, requisito.