
Norma Venezolana COVENIN



1885-85

Alimento completo para peces

C.D.U. 636.084 : 597

ISBN 980 - 6019 - 13 - X

P R O L O G O

Esta norma sustituye a la Norma Venezolana COVENIN 1885-82 Al
mentos para animales. Alimento completo para peces.

TRAMITE

COMITE: CT10 PRODUCTOS ALIMENTICIOS
PRESIDENTE: Dr. GUSTAVO TORO ALAYON
SECRETARIA: Ing. MILAGROS DIAZ SUAREZ
SUBCOMITE: CT10/SC8 ALIMENTOS PARA ANIMALES
COORDINADORA: Ing. MILAGROS DIAZ SUAREZ

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTES

PROTINAL DEL ZULIA C.A

Pablo Villena

UNIVERSIDAD DEL ZULIA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Ana de Alonso

BRANCA C.A

Idda Pérez Rojas

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS (CENIAP) - FONAIAP

Pedro Pablo Castillo
Guillermo Dumith

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

José Perdomo

PROTINAL VALENCIA C.A

José Rafael Ayala
Gonzalo Mora

SUPER S C.A.

Jorge Mora

PRODUCTOS DE MAIZ S.A. (PROMASA)

José Morao

GRAMOVEN C.A.

Aldemaro Archer
José Borges

PURINA DE VENEZUELA C.A

Pablo Marín
Javier Ferradas

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

Ismael Aguilar
Gladys V. de Anderson
Milagros Polanco

VENPROCER C.A.

Rodolfo Fuentes

NUTRICRIA C.A

Roberto Pérez

ASOCIACION DE FRIGORIFICOS Y
MATADEROS INDUSTRIALES

Eduardo Bianco

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA
DIRECCION DE DESARROLLO GANADERO
DIRECCION DE DESARROLLO AGRICOLA

Franklin Chirinos
Elsa Key
Euclides Ojeda

DIRECCION GENERAL DE PESCA

Hilda Bastardo de Colmenares
Oswaldo Hilders

UNIVERSIDAD SIMON RODRIGUEZ

Nilda Rangel de Rojas

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA
SOCIAL - DIVISION DE HIGIENE DE
LOS ALIMENTOS

Alvaro Moros
Gustavo Toro

FONDO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS (FONAIAP)

Pilar Flores
Alexis Moya
Coromoto Coronel

ASOCIACION DE INDUSTRIALES DE LA
CARNE (AICAR)

Gustavo Heredia
Luís Heredia

FUNDACION CIEPE

Reinaldo Lagonell

ASOCIACION AMERICANA DE SOYA

José F. Chávez

CAMARA VENEZOLANA DE LA INDUSTRIA
DE ALIMENTOS (CAVIDEA)

Manuel Cols

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE AGRONOMIA
FACULTAD DE FARMACIA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

José Cegarra
Fanny de Padilla
Trina Vargas

DISCUSION PUBLICA:

Fecha de envío: 07-05-82

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 05-09-85

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 15-10-85

NORMA VENEZOLANA
ALIMENTO COMPLETO PARA PECES

COVENIN
1885-85

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	1567-77	Alimentos para animales. Método de muestreo.
COVENIN	1156-79	Alimentos para animales. Determinación de humedad.
COVENIN	1195-80	Alimentos. Determinación de nitrógeno. Método de Kjeldahl.
COVENIN	1162-79	Alimentos para animales. Determinación de <u>gr</u> sa cruda.
COVENIN	1194-79	Alimentos para animales. Determinación de <u>fi</u> bra cruda.
COVENIN	1155-79	Alimentos para animales. Determinación de cenizas totales.
COVENIN	1291-79	Alimentos. Detección de <u>Salmonella</u> .
COVENIN	1603-80	Alimentos. Método de ensayo para determinar aflatoxinas.
COVENIN	1754-82	Alimentos para animales. Definiciones y terminología.
COVENIN	1178-77	Alimentos. Determinación de fósforo.
COVENIN	986-77	Alimentos. Determinación de calcio y magnesio.

2 OBJETO

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir un alimento completo para peces.

3 DEFINICIONES

ALIMENTO COMPLETO PARA PECES. Es el producto alimenticio resultante de la mezcla de materias primas de origen animal, vegetal o mineral, capaz de suplir los requisitos nutricionales de cada especie, para una determinada edad y propósito, así como de los aditivos aprobados por la autoridad sanitaria.

4 CLASIFICACION

Para los efectos de esta Norma se establece la siguiente clasificación:

- 4.1 Alimento completo para peces de agua fría (Ej: Truchas).
- 4.2 Alimento completo para peces de aguas cálidas (Ej: bagre, lisa, cachama).
- 4.3 Alimento completo para peces ornamentales.

5 MATERIALES Y FABRICACION

Las materias primas empleadas en la fabricación de un alimento completo para peces, deberán cumplir los requisitos establecidos en las Normas Venezolanas COVENIN correspondientes.

6 REQUISITOS

Un alimento completo para peces deberá cumplir con los siguientes requisitos:

6.1 GENERALES

6.1.1 Contaminación biológica

6.1.1.1 No deberá contener insectos vivos, ni huevos y/o larvas de insectos, y/o excrementos de animales.

6.1.1.2 No deberá contener aflatoxinas en un nivel superior a 0,02 ppm determinadas según la Norma COVENIN 1603, ni otras sustancias contaminantes, en cantidades superiores a las permitidas por la autoridad sanitaria.

6.1.2 Contaminación inerte. No deberá contener materias no características del producto tales como fragmentos metálicos u otros.

6.1.3 Color. Deberá corresponder al color aceptado para las materias primas utilizadas o presentar colores característicos correspondientes a sustancias colorantes permitidas por la Autoridad Sanitaria

6.1.4 Olor. Deberá ser característico del producto.

6.1.5 Forma de presentación. El alimento podrá ser presentado en forma de granulado, polvo, expandido o en hojuelas.

6.1.6 Aditivos. Se permitirá el uso de aquellos aprobados por la autoridad sanitaria.

6.2 ESPECIFICOS. Se indican en la Tabla 1.

6.3 MICROBIOLOGICOS

El alimento completo para peces, deberá cumplir con lo siguiente.

6.3.1 Salmonella spp. Deberá estar ausente en 5 muestras de 25 g de terminada según la Norma COVENIN 1291.

6.3.2 Hongos y otros gérmenes patógenos. Deberán estar ausentes.

7 MUESTREO

El muestreo se hará según lo indicado en la Norma COVENIN 1567.

Tabla 1 Requisitos Específicos

CARACTERISTICA	TIPO DE ALIMENTO						METODO DE ENSAYO
	PECES DE AGUA FRIA		PECES DE AGUAS CALIDAS		PECES ORNA MENTALES		
	INICIADOR	TERMINADOR	INICIADOR	TERMINADOR			
Humedad, % máx.	12	12	12	12	12	COVENIN 1156	
Proteína cruda, % mín.	42	36	35	25	36	COVENIN 1195	
Grasa cruda, % máx.	8	8	8	8	8	COVENIN 1162	
Fibra cruda, % máx.	5	6	12	12	8	COVENIN 1194	
Calcio, % máx.	5	5	5	5	5	COVENIN 986	
Fósforo total, % mín	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	COVENIN 1269	

8 INSPECCION Y RECEPCION

8.1 UNIDADES DE MUESTRA A ENSAYAR

8.1.1 Los análisis para la determinación de requisitos microbiológicos (6.3), contaminación biológica (6.1.1) y tóxicos (6.1.5) se hará sobre cada muestra primaria.

8.1.2 La determinación de las características restantes del producto se hará sobre la muestra compuesta.

8.2 CRITERIOS DE CONFORMIDAD

Se considerará que el lote cumple con las especificaciones de la Norma cuando:

8.2.1 Cada uno de los resultados obtenidos para las determinaciones de requisitos microbiológicos, contaminación biológica y tóxicos con cuerdan con lo establecido en la presente norma. Si no se cumplen estos requisitos se rechazará el lote.

8.2.2 Los resultados obtenidos en los análisis efectuados a la muestra compuesta, correspondientes a contaminación inerte, color, olor, forma de presentación y requisitos específicos cumplen con lo establecido en la presente Norma. Si alguno de los requisitos no se cumple, la decisión de aceptación o rechazo se tomará de común acuerdo entre el comprador y el vendedor.

9 MARCACION, ROTULACION Y ENVASE

9.1 MARCACION Y ROTULACION

9.1.1 El alimento completo para peces consignado en envases deberá identificarse mediante un rótulo o etiqueta que contenga en forma clara y legible, en idioma castellano, la siguiente información:

9.1.1.1 Nombre del alimento completo para peces, según su clasificación.

9.1.1.2 Nombre o marca comercial del fabricante y/o importador y su dirección.

9.1.1.3 Código del lote de fabricación.

9.1.1.4 Composición garantizada del producto.

9.1.1.5 Indicaciones para su uso y conservación.

9.1.1.6 Peso neto en Kilogramos.

9.1.1.7 Precio de venta al público.

9.1.1.8 La leyenda "Producido en Venezuela" o lugar de origen.

9.1.1.9 Número de Registro del Ministerio de Agricultura y Cría.

9.1.1.10 Número de Registro del Servicio Nacional de Metrología.

9.2 ENVASE

9.2.1 El alimento completo para peces deberá envasarse en sacos de papel multipliego, polietileno o fibra, cajas de cartón o envases plásticos, nuevos, cerrados de tal manera que se garantice la conservación de las características del producto almacenado en condiciones satisfactorias.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Datos suministrados por el Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP) y por la Industria.
- 2) Proyecto de Reglamento Parcial de Productos para Uso Animal del Ministerio de Agricultura y Cría.
- 3) Turli, P. 1970. Cultivo de la Trucha. Ed. Acribia - España. P. 73 - 81.

- 4) Halver, J.E. 1972. Fish nutrition. Academic Press. N.Y. p. 336 - 367.
- 5) Nacional Academy of Sciences. 1973. Nutrient requirements of Trout, Salmon and catfish. Nº 11. Nutrient Requirements of Domestic Animals. Washington D.C.
- 6) National Academy of Sciences. 1977. Nutrient requirements of warm-water fishes. Nutrient Requirements of Domestic Animals. Washington D.C.
- 7) Fish Feed Technology. 1978. Acuaculture Development and coordination Programme ADCP/REP/80/11. United Nations Development Programme. FAO of the United Nations. 9 Oct., 15 Dec.
- 8) PHILLIPS, A.M. Jr. 1973 Alimentos y alimentación de la trucha. Centro Regional de Ayuda Técnica. Mexico/Bueno Aires.

A N E X O

PARAMETROS RECOMENDADOS POR EL FONDO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (FONAIAP) PARA VITAMINAS, MINERALES Y AMINOACIDOS EN ALIMENTOS INICIADORES PARA PECES DE AGUAS FRIAS (TRUCHAS)

1.- AMINOACIDOS (% Mínimo)

Arginina 2,5

Histidina 0,7

Leucina 1,0

Metionina 0,5

Lisina 2,1 (como lisina disponible)

Fenilalanina 2,0

Isoleucina 2,0

Valina 2,0

Treonina 0,8

Tryptófano 0,2

2.- ACIDO LINOLENICO: Máx 1,0 %.

3.- MINERALES

Calcio: Máx 5,0 %

Fósforo: Máx 2,0 %

Ioduro: Máx 2,8 ppm

Fluor: Máx 1,0 ppm

4.- VITAMINAS (mg/kg materia seca)

	mín	máx
Tiamina (B ₁)	10	12
Riboflavina (B ₂)	20	30
Piridoxina (B ₆)	10	15
Pantotenato	40	50
Niacina	120	150
Folacina	6	10
Mioinositol	200	300
Cianocobalamina (B ₁₂)	0,6	1,0
Biotina	1,0	1,5
Acido ascórbico	300	400
Vitamina A (U.I.)	2000	2500
Vitamina E	20	67
Vitamina K	10	15

5.- CONTAMINANTES

Gosipol: Máx 0,04 %

Actividad del inhibidor Triptico: No debe detectarse en el producto terminado.

6.- PROTEINAS

6.1 Para 42 % de proteína:

29 % Proteína animal

13 % Proteína vegetal

6.2 Para 36 % de Proteína:

23 % Proteína animal

13 % Proteína vegetal



COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Común Piso II
CARACAS

publicación de:



IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN