

**NMX-Y-016-SCFI-2004**

**ALIMENTOS PARA ANIMALES - HARINA DE PLUMA  
HIDROLIZADA – ESPECIFICACIONES DE CALIDAD (CANCELA  
A LA NMX-Y-016-1994-SCFI)**

**ANIMAL FEED - HYDROLYZED POULTRY FEATHERS MEAL –  
QUALITY SPECIFICATIONS**

## **PREFACIO**

En la elaboración de la presente norma mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- ALIMENTOS PECUARIOS DEL SURESTE (ALPESUR)
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE ALIMENTOS PECUARIOS BALANCEADOS
- ASOCIACIÓN AMERICANA DE SOYA, A.C.
- BACHOCO, S.A. DE C.V.
- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN Sección 49, Fabricantes de Alimentos Balanceados para Animales.
- COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN NACIONAL DE ALIMENTOS PARA ANIMALES
- CONTROL INTEGRAL DE CALIDAD, S.A. DE C.V.
- FABRICA Y LABORATORIOS DE ALIMENTOS PARA GANADERÍA Y AVICULTURA, S.A. DE C.V (FLAGASA).
- INDUSTRIAS FARINA, S. A. C. V.
- INTERNATIONAL BY PRODUCTS
- LABORATORIOS SPENCER, S.A. DE C.V.
- NOVUS INTERNATIONAL DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- P.A.A.S.A.
- PRODUCTOS PARA AVES Y ANIMALES, S.A. DE C.V. (PAASA).
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN
- TEXO-CLAYTON, S.A. DE C.V.
- UNIVASA.



**ALIMENTOS PARA ANIMALES - HARINA DE PLUMA  
HIDROLIZADA – ESPECIFICACIONES DE CALIDAD (CANCELA  
A LA NMX-Y-016-1994-SCFI)**

**ANIMAL FEED - HYDROLYZED POULTRY FEATHERS MEAL –  
QUALITY SPECIFICATIONS**

**1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta norma mexicana especifica las características de la harina de pluma hidrolizada empleada como fuente de proteína y otros nutrimentos en alimentos balanceados para animales, que se comercializa en el territorio nacional.

**2 REFERENCIAS**

Para la correcta aplicación de esta norma se deben consultar las siguientes normas oficiales mexicanas y normas mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

NOM-060-ZOO-1999                      Especificaciones zoosanitarias para la transformación de despojos animales y su empleo en la alimentación animal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2001.

NOM-061-ZOO-1999                      Especificaciones zoosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de 2000.

NMX-B-231-1990	Cribas para clasificación de materiales granulares. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1991.
NMX-F-304-1977	Método general de investigación de salmonella en alimentos. . Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de marzo de 1977.
NMX-Y-006-SCFI-1994	Alimentos para animales - Etoxiquinoleina en alimentos blanceados y materias primas - Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de octubre de 1994.
NMX-Y-085-1976	Determinación de la digestibilidad de proteínas de origen animal. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 1976.
NMX-Y-093-SCFI-2003	Alimentos para animales - Determinación de cenizas en alimentos terminados. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de marzo de 2003.
NMX-Y-094-SCFI-2001	Alimentos para animales - Determinación de fibra cruda en ingredientes y alimentos terminados - Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2001.
NMX-Y-098-SCFI-2001	Alimentos para animales - Determinación de humedad en alimentos terminados e ingredientes para animales. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2001.
NMX-Y-103-SCFI-2004	Alimentos para animales - Determinación de Extracto Etéreo - Método prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de marzo de 2004.
NMX-Y-111-SCFI-2001	Alimentos para animales - Muestreo de alimentos balanceados e ingredientes mayores para animales. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2001.

NMX-Y-118-SCFI-2001	Alimentos balanceados e ingredientes para animales - Determinación de proteína cruda - Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2001.
NMX-Y-143-1977	Etiquetado o rotulado de envases de alimentos balanceados e ingredientes mayores para animales. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 1977.
NMX-Y-304-SCFI-2004	Alimentos para animales – Determinación de cloruros en alimentos terminados e ingredientes para animales – Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de abril de 2004.

### **3 DEFINICIÓN**

Para los propósitos de esta norma se establece la siguiente definición:

#### **3.1 Harina de pluma hidrolizada**

Es el producto resultante del tratamiento térmico a presión, de plumas limpias, no descompuestas, obtenidas de las plantas de sacrificio de aves.

### **4 CLASIFICACIÓN**

La harina de pluma hidrolizada empleada como ingrediente en los alimentos balanceados para animales se clasifica con un sólo grado de calidad.

### **5 ESPECIFICACIONES**

Las especificaciones que debe cumplir la harina de pluma hidrolizada se establecen en la tabla 1.

**TABLA 1.- Especificaciones de la pluma hidrolizada**

Parámetros	Especificaciones		Método de Prueba
	Mín. %	Máx. %	
Proteína cruda	80,00		NMX-Y-118-SCFI
Fibra cruda		2,00	NMX-Y-094-SCFI
Extracto etéreo		7,00	NMX-Y-103-SCFI
Humedad		10,00	NMX-Y-098-SCFI
Cenizas		5,00	NMX-Y-093-SCFI
Digestibilidad de proteínas (Pepsina 0,2)	75,00	85,00	NMX-Y-085
Salmonella sp	Libre		NMX-F-304-SCFI

#### 5.1 Presentación

La harina de pluma hidrolizada debe satisfacer la siguiente granulometría:

Retenido del 95 % en criba NMX-M-2 (2 mm; Tyler No. 9 y US. No. 10), de acuerdo a lo establecido en la norma mexicana NMX-B-231 (ver 2 Referencias).

#### 5.2 Olor

Característico, libre de olores rancios, pútridos y quemados.

#### 5.3 Color

Dependiendo de la materia prima, entre café dorado y café oscuro.

#### 5.4 Adulteración y contaminación

Se considera adulterado cuando no satisfaga las características mínimas y máximas establecidas en la tabla 1 de especificaciones.

Se considera contaminado cuando contenga materiales extraños a la materia prima o al proceso de la misma.

## 5.5 Microbiológicas

El producto objeto de esta norma debe estar libre de Salmonella sp. Lo anterior se verifica de acuerdo a lo establecido en la norma mexicana NMX-F-304 (ver 2 Referencias).

## 6 MUESTREO

Se establece de común acuerdo entre el fabricante y el comprador. A falta de este acuerdo se recomienda seguir las prescripciones indicadas en la norma mexicana NMX-Y-111-SCFI (ver 2 Referencias).

## 7 MÉTODOS DE PRUEBA

Para verificar las especificaciones que se establecen en esta norma deben seguirse las normas mexicanas de métodos de prueba indicados en el capítulo 2 Referencias.

## 8 MARCADO, ETIQUETADO Y ENVASE

### 8.1 Etiquetado

Para la fácil identificación del producto normalizado, se especifican en la etiqueta, saco y/o en el contrato de compra-venta los siguientes datos:

- Nombre del producto;
- Análisis garantizado;
- Recomendaciones de uso, que incluya vida de anaquel;
- Consulte al Médico Veterinario Zootecnista;
- Fecha de elaboración y número de lote;
- Contenido Neto en kg;
- La leyenda "HECHO EN MEXICO" o país de origen, y
- Nombre o razón social y dirección del fabricante.

## 8.2 Envase y granel

### 8.2.1 Envase

Para poder garantizar la calidad del producto objeto de la aplicación de esta norma, debe envasarse en sacos nuevos que le asegure y evite la contaminación. Debe guardarse en almacenes ventilados, techados y sin exceso de humedad. El envase debe cumplir con lo establecido en la norma mexicana NMX-Y-143 (ver 2 Referencias).

### 8.2.2 Producto a granel

El producto a granel debe ser almacenado adecuadamente y transportado en vehículos limpios que eviten la contaminación del mismo.

## **9 BIBLIOGRAFÍA**

NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medidas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.

NMX-Y-016-1994-SCFI Alimentos para animales - Harina de pluma hidrolizada - Especificaciones (Cancela a la NMX-Y-16-1975). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 1994.

NMX-Z-013-1977 Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas mexicanas. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 1977.

American Feed Industry Association 1992, AFIA Feed Ingredient Guide II, Arlington, VA, E.E.U.U.

De Mol, J, (editor) Raw Material Compendium, Novus International, Inc., Bruselas, 1992.



**10 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES**

Esta norma mexicana no es equivalente a ninguna norma internacional por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

**México D. F., a**

**MIGUEL AGUILAR ROMO  
DIRECTOR GENERAL**