



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-Y-316-1992**

**ALIMENTOS PARA ANIMALES-PASTA DE GIRASOL  
DESCASCARILLADA -ESPECIFICACIONES**

*ANIMAL FEEDS-DEHULLED SUNFLOWER MEAL-SPECIFICATIONS*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

**PREFACIO**

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes instituciones y organismos:

- SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS.  
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias.
- AGROPECUARIA BACHOCO, S.A DE C.V.
- ALIMENTOS TEXO, S.A. DE C.V.
- ASOCIACION AMERICANA DE LA SOYA, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES DE ACEITES Y MANTECAS COMESTIBLES, A.C.
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ACEITES, GRASAS Y JABONES.
- CONSEJO DE LA INDUSTRIA ACEITERA MEXICANA, A.C.
- CONTROL INTEGRAL DE CALIDAD, S.A. DE C.V.
- FLAGASA.
- INDUSTRIALES INTEGRADOS DE ACEITES Y MANTECAS, A.C.
- INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMIDOR.
- SPENCER LABORATORIOS, S.A DE C.V.
- UNIVASA.

# ALIMENTOS PARA ANIMALES-PASTA DE GIRASOL DESCASCARILLADA - ESPECIFICACIONES

## ANIMAL FEEDS-DEHULLED SUNFLOWER MEAL-SPECIFICATIONS

### 1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Mexicana especifica las características de la pasta de girasol descascarillada empleada como fuente de proteína y otros nutrimentos en alimentos balanceados para animales.

### 2 REFERENCIAS

Esta norma, se complementa con las siguientes Normas Mexicanas vigentes.

NMX-Y-093	Alimentos para animales-Determinación de cenizas.
NMX-Y-094	Determinación de fibra cruda en alimentos para animales.
NMX-Y-098	Alimentos para animales-Determinación de humedad.
NMX-Y-103	Determinación de extracto etéreo en alimentos para animales.
NMX-Y-111	Muestreo de alimentos balanceados e ingredientes mayores para animales.
NMX-Y-118-A	Alimentos balanceados e ingredientes para animales-Determinación de proteína cruda.
NMX-B-231	Industria Siderúrgica. Cribas de Laboratorio para Clasificación de Materiales Granulares.

### 3 DEFINICION

La pasta de girasol descascarillada es el producto obtenido de la molienda de la semilla de girasol previamente descascarillada después de que la mayor parte del aceite ha sido extraído por medios mecánicos y/o hexano.

### 4 CLASIFICACION

La pasta de girasol descascarillada empleada como ingrediente en los alimentos balanceados para animales se clasifica en un sólo grado de calidad.

## 5 ESPECIFICACIONES

Las especificaciones que debe cumplir la pasta de girasol descascarillada se establecen en el siguiente cuadro:

CUADRO

ESPECIFICACIONES MINIMO % MAXIMO%			
Humedad			10.0
Proteína Cruda	40.0		
Extracto Etéreo	0.5		
Fibra Cruda			17.0
Cenizas			6.0

### 5.1 Presentación

La pasta de girasol descascarillada debe satisfacer la siguiente granulometría:

Retenido del 20%, máximo en criba DGN No. 6.5 M, Tyler No. 20 o US No. 20.

### 5.2 Olor

Característico del producto, ligeramente a tostado, libre de solvente y no presentar rancidez o enmohecimiento.

### 5.3 Color

Gris oscuro

### 5.4 Adulteración

Se considera adulterado cuando contenga materiales extraños y no satisfaga las características mínimas y máximas establecidas en el cuadro de especificaciones.

## 6 TOMA DE MUESTRA

Se establece de común acuerdo entre el fabricante y el comprador. A falta de este acuerdo se recomienda seguir las prescripciones indicadas en la NMX-Z-012 vigente.

## 7 METODOS 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, ENVASADO O A GRANEL

Para la fácil identificación del producto normalizado, se debe especificar en la etiqueta, saco y/o en el contrato de compras los siguientes datos:

- Nombre del producto
- Número de registro de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
- Análisis garantizado
- Recomendaciones de uso
- Fecha de elaboración y número de lote
- Contenido Neto en Kg
- La leyenda "Hecho en México"
- Nombre o razón social y dirección del fabricante
- Norma Mexicana vigente

### 8.1 Envasado

Debe de ser en sacos que garanticen la calidad del producto y eviten su contaminación, almacenados en locales lo suficientemente ventilados y sin exceso de humedad, si el producto se maneja a granel, deberá transportarse en camiones o furgones que eviten contaminación con otros materiales y almacenado en bodegas con ventilación adecuada.

## 9 BIBLIOGRAFIA


- Feedstuffs Ingredient Analysis Table. Edición 1990  
Feedstuffs Yearbook Issue the Miller Publishing Co.
- American Feed Manufacturers Association. Sunflower meal solvent extracted, 1979.
- Sunflower meal use in Livestock rations. National Sunflower Association, 1986.
- United States - Canadian tables of feed composition.  
National Academy Press, 1982.

10 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Al momento de la elaboración de la presente no se encontró concordancia con ninguna norma internacional.

México, D.F., Mayo 4, 1992

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agustín Portal Ariosa', written in a cursive style.

LIC. AGUSTIN PORTAL ARIOSAS