

NMX-Y-103-SCFI-2004

**ALIMENTOS PARA ANIMALES - DETERMINACIÓN DE
EXTRACTO ETÉREO EN ALIMENTOS TERMINADOS E
INGREDIENTES PARA ANIMALES – MÉTODO DE PRUEBA
(CANCELA A LA NMX-Y-103-1976)**

**ANIMAL FEED - STANDARD ETHER EXTRACT
DETERMINATION FOR ANIMAL FEED – TEST METHOD**

PREFACIO

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

- AGRIBRANDS PURINA MÉXICO, S.A. DE C. V.
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN
Sección 49, Fabricantes de Alimentos Balanceados para Animales.
- CENTRO DE CONTROL AGROINDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
- LABORATORIO DE CONSTATAción AGROINDUSTRIAL S.A. DE C.V.
- COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN NACIONAL DE ALIMENTOS
PARA ANIMALES
- EXTRACTOS Y MALTAS, S.A.
- LA HACIENDA, S.A. DE C.V.
- MALTA TEXO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- PILGRIMS PRIDE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO
RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN



**ALIMENTOS PARA ANIMALES - DETERMINACIÓN DE
EXTRACTO ETÉREO EN ALIMENTOS TERMINADOS E
INGREDIENTES PARA ANIMALES – MÉTODO DE PRUEBA
(CANCELA A LA NMX-Y-103-1976)**

**ANIMAL FEED - STANDARD ETHER EXTRACT
DETERMINATION FOR ANIMAL FEED – TEST METHOD**

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma mexicana establece el procedimiento para la determinación de extracto etéreo en alimentos terminados e ingredientes para animales.

2 FUNDAMENTO

Se basa en la extracción de las sustancias solubles en el disolvente utilizado

3 MATERIAL Y EQUIPO

- Aparato para la extracción de grasa;
- Balanza analítica con sensibilidad de 0,000 1 g;
- Cartucho de extracción;
- Horno de secado;
- Papel filtro de porosidad media, y
- Desecador.

4 REACTIVOS

- Éter de petróleo o hexanos.

5 PROCEDIMIENTO

Pesar 2 g de muestra en un papel filtro y doblar de tal manera que evite la salida de la muestra; introducir al cartucho de extracción y colocar en un horno a 105°C durante una hora o usar la muestra proveniente de la determinación de humedad.

Poner los recipientes para el disolvente en el horno a 105°C por una hora. Colocar en el desecador y enfriar a temperatura ambiente, pesar y registrar el peso.

Colocar el cartucho con la muestra y el recipiente con el solvente en el equipo para extracción, mantener la temperatura durante el tiempo especificado en el equipo.

Controlar el flujo de agua en el condensador de manera que se eviten pérdidas de solvente.

Después de que la extracción se complete evaporar el solvente. Pasar los recipientes con el extracto al horno a 100°C por 30 min. Enfriar en el desecador a temperatura ambiente y pesar.

6 EXPRESIÓN DE RESULTADOS

$$\% \text{ de extracto etéreo} = \frac{(\text{Peso del recipiente} + \text{extracto}) - (\text{Peso del recipiente}) \times 100}{\text{Peso de la muestra}}$$

7 REPRODUCCIÓN DE LA PRUEBA

La diferencia máxima permisible entre determinaciones efectuadas por diferentes laboratorios será de 5 %.

8 BIBLIOGRAFÍA

NMX-008-SCFI-2002 Sistema general de unidades de medida, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.

NMX-Y-103-1976 Determinación de extracto etéreo en alimentos para animales. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 1976.

Official methods of Analysis of the Association of Official Agricultural Chemists, 1995 16th edition (método 920.39).

AOCS método 1-T2-41.

9 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.

RCG/DLR/MRG.