

**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-222-SCFI/SAGARPA-2017, Leche en polvo o leche deshidratada-Materia prima-Especificaciones, información comercial y métodos de prueba.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.- Dirección General de Normalización Agroalimentaria.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-222-SCFI/SAGARPA-2017, "LECHE EN POLVO O LECHE DESHIDRATADA-MATERIA PRIMA-ESPECIFICACIONES, INFORMACIÓN COMERCIAL Y MÉTODOS DE PRUEBA

ALBERTO ULISES ESTEBAN MARINA, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE) y JUAN JOSÉ LINARES MARTÍNEZ, Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 1, 34, fracciones XIII y XXXIII, 35 fracción IV y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, 6, 7, fracciones XIII, XIV, XVIII, XIX, XX, XXI, 19 fracción I incisos e), g), l), m), 22, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 37 bis, 47-A, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 fracciones I y III, 55, 56, 57, 60, 91 y 95 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 2, fracción IV, 8, fracción VII y 13, fracción IV de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables; 38 fracción II y IX, 39, fracción V, 40, fracciones I, XI y XII, 47, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN); 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 29 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; 22, fracciones I, IV, IX y X y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, han tenido a bien expedir para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-222-SCFI/SAGARPA-2017, Leche en polvo o leche deshidratada-Materia prima-Especificaciones, información comercial y métodos de prueba.", a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales los interesados presenten sus comentarios ante el CCONNSE, ubicado en Av. Puente de Tecamachalco Núm. 6, Col. Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, C.P. 53950, Estado de México, teléfono 5729 9100, extensiones 43220 y 43241, fax 5520 9715 o bien a los correos electrónicos: daniel.gonzalezs@economia.gob.mx y rebecca.rodriguez@economia.gob.mx o ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización Agroalimentaria, ubicado en Avenida Municipio Libre número 377, Piso 4 Ala B, colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, Ciudad de México, código postal 03310 o bien al correo electrónico: juan.linares@sagarpa.gob.mx, para que, en los términos de la ley de la materia se consideren en el seno del Comité que lo propuso. SINEC-20170711132645222.

Ciudad de México, a 31 de agosto de 2017.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.- El Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Juan José Linares Martínez**.- Rúbrica.

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-222-SCFI/SAGARPA-2017, LECHE EN POLVO O LECHE DESHIDRATADA-MATERIA PRIMA-ESPECIFICACIONES, INFORMACIÓN COMERCIAL Y MÉTODOS DE PRUEBA****Prefacio**

Con objeto de elaborar el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se constituyó un Grupo de Trabajo con la participación voluntaria de los siguientes actores:

- Asociación Nacional de Ganaderos Lecheros, A.C. (ANGLAC)
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA)
- Cámara Nacional de Industriales de la Leche (CANILEC)
- Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN)
- Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG)
- Gremio de Productores Lecheros de la República Mexicana, A.C.
- Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
  - o Departamento de Alimentos y Biotecnología

- Federación Mexicana de Lechería, A.C. (FEMELECHE)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
  - o Subsecretaría de Alimentación y Competitividad
  - o Coordinación General de Ganadería
  - o Dirección General de Normatividad Agroalimentaria
- Secretaría de Economía
  - o Subsecretaría de Industria y Comercio
  - o Subsecretaría de Competitividad y Normatividad
  - o Dirección General de Normas
- Secretaría de Salud
  - o Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)
- Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)
  - o Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor

## ÍNDICE

### CAPÍTULO

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Símbolos y abreviaturas
5. Denominación comercial
6. Especificaciones
7. Etiquetado comercial del envase
8. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC)
9. Verificación y vigilancia
10. Concordancia con normas internacionales
11. Bibliografía

### ARTÍCULO TRANSITORIO

#### 1. Objetivo y campo de aplicación

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las características del producto referido en este documento denominado leche en polvo o leche deshidratada, que se comercializan como materia prima dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, así como las especificaciones fisicoquímicas, información comercial y los métodos de prueba.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana es aplicable a los diferentes tipos de "leche en polvo o leche deshidratada", que se comercializan como materia prima, dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

#### 2. Referencias normativas

Los siguientes documentos referidos o los que le sustituyan, son indispensables para la aplicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

##### 2.1. NOM-002-SCFI-2011

Productos preenvasados-Contenido neto-Tolerancias y métodos de verificación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 2012.

- 2.2.** NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- 2.3.** NOM-155-SCFI-SCFI-2012 Leche-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de mayo de 2012.
- 2.4.** NOM-243-SSA1-2010 Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de septiembre de 2010 y su modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre de 2012.
- 2.5.** NOM-251-SSA1-2009 Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de marzo de 2010.
- 2.6.** NMX-F-204-1986 Alimentos-Lácteos-Determinación de partículas quemadas en la leche en polvo. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 1986.
- 2.7.** NMX-F-490-1999-NORMEX Alimentos-Aceites y grasas-Determinación de la composición de ácidos grasos a partir de C<sub>6</sub> por cromatografía de gases. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de marzo de 1999.
- 2.8.** NMX-F-734-COFOCALEC-2009 Sistema producto leche-Alimentos-Lácteos- Determinación del índice de insolubilidad en leche en polvo y productos de leche en polvo. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de noviembre de 2009.
- 2.9.** NMX-F-744-COFOCALEC-2011 Sistema Producto Leche-Alimentos-Lácteos-Determinación de grasa butírica en leche en polvo y productos de leche en polvo-Método de prueba gravimétrico (Método de referencia). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2011.
- 2.10.** NMX-EC-17025-IMNC-2006 Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 2006.
- 2.11.** Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, emitido por la Secretaría de Salud. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012 y sus subsecuentes reformas.

### **3. Términos y definiciones**

Para los propósitos de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se aplican los términos, y definiciones siguientes:

#### **3.1 materia prima**

leche en polvo o leche deshidratada que se emplee como un insumo en la fabricación, elaboración, preparación o transformación en un producto final.

#### **3.2 leche en polvo o leche deshidratada**

al producto obtenido mediante eliminación del agua de la leche, donde el contenido de grasa y/o proteínas puede ajustarse únicamente para cumplir con los requisitos de composición, siempre y cuando no se modifique la proporción entre la proteína del suero y la caseína de la leche utilizada como materia prima.

#### **3.3 denominación**

nombre asignado a la leche en polvo o leche deshidratada a partir del proceso al que es sometido y a sus especificaciones fisicoquímicas.

### **3.4 etiqueta**

cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve adherida o fijada al envase.

### **3.5 fecha de caducidad**

fecha límite en que se considera que las características sanitarias y de calidad que debe reunir para su consumo un producto preenvasado, almacenado en las condiciones sugeridas por el responsable del producto, se reducen o eliminan de tal manera que después de esta fecha no debe comercializarse ni consumirse.

### **3.6 Ley**

#### **LFMN**

la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

ley que rige en toda la República Mexicana y sus disposiciones son de orden público e interés social. Su aplicación y vigilancia corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de las dependencias de la Administración Pública Federal que tengan competencia en las materias reguladas en este ordenamiento.

### **3.7 Evaluación de la conformidad**

#### **EC**

la determinación del grado de cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas o la conformidad con las Normas Mexicanas, las Normas Internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación.

### **3.8 informe de resultados**

es el documento que emite un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado, mediante el cual hacen constar los resultados obtenidos de los análisis realizados a un producto, el cual puede presentarse en idioma inglés o español.

### **3.9 proceso**

conjunto de actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro de la leche en polvo o leche deshidratada.

## **4. Símbolos y abreviaturas**

Cuando en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana se haga referencia a los siguientes símbolos y abreviaturas, se entiende por:

%	por ciento
máx.	máximo
mg	miligramo
mín.	mínimo
mL o ml	mililitro
m/m	masa por masa
kg o Kg o KG	kilogramo

## **5. Denominación comercial**

5.1 Por su contenido de grasa el producto objeto del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se denomina conforme a lo siguiente

**Tabla 1. Denominación del producto**

Denominación	Definición
Leche entera en polvo	Producto que cumple con el numeral 3.2 y cuyo contenido de grasa es mayor o igual a 26 % m/m y menor o igual a 42 % m/m.
Leche parcialmente descremada en polvo	Producto que cumple con el numeral 3.2 y cuyo contenido de grasa es mayor de 1.5 % m/m y menor de 26 % m/m.
Leche descremada en polvo	Producto que cumple con el numeral 3.2 y cuyo contenido de grasa es menor o igual a 1.5 % m/m.

5.1.1 Las diferentes denominaciones de leche en polvo o leche deshidratada pueden ser productos deslactosados. Para ser considerados como tales deben tener como máximo 10 g/l en forma reconstituida u 11 % en leche en polvo o leche deshidratada de lactosa residual y que se determina mediante el Método de prueba de la NOM-155-SCFI-2012 (ver 2.3 Referencia normativa inciso 8.6)

5.2 La leche en polvo o leche deshidratada puede ser instantánea o no instantánea.

5.2.1 Para la leche en polvo instantánea debe cumplir con lo indicado en el Acuerdo de Aditivos (ver 2.11).

## 6. Especificaciones

La Leche en polvo debe cumplir las especificaciones fisicoquímicas conforme a la Tabla 2.

**Tabla 2. Especificaciones fisicoquímicas**

Especificaciones	Entera	Parcialmente descremada	Descremada	Método de prueba
Grasa butírica % (m/m)	Mayor o igual a 26 y menor o igual a 42 %	Mayor a 1.5 y menor a 26	1.5 máx	Ver 2.9, 2.7 y 2.3 incisos 8.7 y 8.9
Humedad % m/m	4 máx.	4 máx.	4 máx.	Ver 2.4, Apéndice normativo B (B.19)
<sup>1</sup> Proteína Total propias de la leche, expresada como sólidos lácteos no grasos % (m/m)	34 mín.	34 mín.	34 mín.	Ver 2.3 inciso 8.5
<sup>2</sup> Caseína expresada en sólidos lácteos no grasos, % (m/m)	27 mín.	27 mín.	27 mín.	Ver 2.3 inciso 8.2
Acidez (como ácido láctico) %	0.15 máx.	0.15 máx.	0.15 máx.	Ver 2.3 inciso 8.3
Partículas quemadas (mg)	Disco B 15 máx.	Disco B 15 máx.	Disco B 15 máx.	Ver 2.6
<sup>3</sup> Índice de insolubilidad (ml)	1.2 máx.	1.2 máx.	1.25 máx.	Ver 2.8

<sup>1</sup> Para expresar el contenido de proteínas de la leche en relación a sólidos no grasos utilizar la siguiente fórmula: % de proteína m/m = [Proteína % / Sólidos no grasos %] 100

<sup>2</sup> En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80 % (m/m)

<sup>3</sup> Indicar el tratamiento

## **7. Etiquetado comercial del envase**

### **7.1. Requisitos generales de etiquetado**

**7.1.1** La información contenida en la etiqueta o en los envases de leche en polvo o leche deshidratada, debe ser veraz, describirse y presentarse de forma tal, que no induzca al error con respecto a la naturaleza y características del producto

**7.2.** Son requisitos obligatorios los siguientes:

**7.2.1** Nombre o denominación comercial del producto

**7.2.2** Contenido neto

**7.2.3** Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal, del fabricante o responsable de la fabricación para productos nacionales o bien del importador.

**7.2.3.1** Nombre o código de la planta fabricante del producto

**7.2.4** País de origen

**7.2.5** Identificación del lote o código de identificación

**7.2.6** Fecha de producción

**7.2.7** Fecha de caducidad (indicando al menos mes y año)

**7.2.7.1** Al declarar la fecha de caducidad se debe indicar en la etiqueta o envase cualquiera de las condiciones de almacenamiento del producto, si de su cumplimiento depende la validez de la fecha.

**7.2.7.2** La fecha de caducidad y de producción que incorpore el fabricante en el producto no pueden ser alteradas en ningún caso y bajo ninguna circunstancia.

**7.2.7.3** El número de lote y la fecha de caducidad deben expresarse en una escritura legible.

**7.3** La información comercial debe estar presente en la etiqueta o envase, la cual puede presentarse en idioma español, inglés o bien en el idioma del país de origen.

**7.4** Las características del envase deben proteger al producto, para evitar su posible contaminación.

### **8. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC)**

La Evaluación de la conformidad se debe llevar a cabo, mediante el informe de resultados emitido por los Laboratorios de Prueba registrados ante la Dirección General de Normas (DGN), conforme a la Ley y su Reglamento.

Para efectos de evaluar la conformidad de la presente, los informes de resultados son validados si éstos son emitidos por Laboratorios de Prueba (LP) acreditados y aprobados conforme a la Ley; o los LP reconocidos por autoridades o entidades competentes en el extranjero; o los LP que cumplan con la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ver 2.10); dichos LP deben estar registrados ante la DGN.

**8.1** Para los efectos de este Procedimiento se entiende, además de lo dispuesto por la Ley, su Reglamento y el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, lo siguiente:

#### **8.1.1. Documentación**

evidencia documental mediante la cual se demuestre que el producto cumple con la denominación "leche en polvo o leche deshidratada" de acuerdo con el numeral 3.2 y cumple con las especificaciones fisicoquímicas y de información comercial establecidas en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

Cabe señalar que la evidencia documental puede incluir, entre otros, informes de resultados de los Laboratorios de Prueba (del fabricante, laboratorio extranjero o de la autoridad competente), u otro documento que presente las especificaciones del producto, conforme a las Tablas 1 y 2.

**8.1.2. lote**

la cantidad de leche en polvo o leche deshidratada elaborada en un mismo ciclo, integrado por unidades homogéneas e identificados con un código específico.

**8.1.3. Laboratorio de prueba****LP**

El laboratorio de prueba, realiza su actividad a través del análisis de una muestra representativa y como resultado de su actividad, emiten un informe de resultados.

**8.2 Muestreo**

Debe efectuarse de manera aleatoria, seleccionando la muestra conforme a las siguientes disposiciones:

**8.2.1** El LP debe aplicar un muestreo estadísticamente representativo por lote.

**8.2.2** Identificar la muestra considerando lo siguiente: nombre o denominación del producto, nombre del fabricante, identificación de la planta, país de origen, fecha de producción y lote.

**8.3 Informe de resultados**

El informe de resultados que emita el LP tiene validez ante las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, para los efectos a que haya lugar.

**8.4 Cumplimiento**

Para demostrar el cumplimiento con el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, los interesados o particulares deben presentar ante la autoridad competente el informe de resultados conforme a las Tablas 1 y 2, mismo que debe ser emitido por los LP registrados ante la DGN, con la finalidad de obtener el grado de cumplimiento con la presente.

**8.5 Vigencia del informe de resultados**

Los Informes que expida el LP respecto al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben tener vigencia conforme a la fecha de caducidad del producto.

**9. Verificación y vigilancia**

La verificación y vigilancia se llevará a cabo por la Secretaría y por las personas acreditadas y aprobadas de conformidad con la Ley y su Reglamento, en el ámbito de sus respectivas competencias.

**10. Concordancia con normas internacionales**

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana esta modificado (MOD), con respecto a la norma internacional CODEX STAN 207-1999 Norma del CODEX para las leches en polvo y la nata (crema) en polvo.

**11. Bibliografía**

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas.
- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 1999 y sus reformas.
- NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015, así como su aclaración publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio 2016.
- USDA Specifications for Instant Dry Whole Milk. Effective January 1993, Reviewed 2013.
- United States Standards for Grades of Nonfat Dry Milk (Spray Process). Effective February 2, 2001.
- United States Standards for Grades of Nonfat Dry Milk (Spray Process). Effective June, 2013.

**ARTÍCULO TRANSITORIO**

**Único.** El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, una vez que sea publicada en el Diario Oficial de la Federación como Norma definitiva entrará en vigor a los 365 días naturales después de su publicación.

Ciudad de México, a 31 de agosto de 2017.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.- El Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Juan José Linares Martínez**.- Rúbrica.