



NORMA AMBIENTAL ESTATAL NAE-SDS-005-2019

**QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES Y
MÉTODOS PARA DETERMINAR EL PORCENTAJE
DE MATERIAL RECICLADO Y EL USO DE
MATERIALES DE ÁGIL DEGRADACIÓN EN LAS
BOLSAS DE PLÁSTICO, EN EL ESTADO DE
NUEVO LEÓN**



PREFACIO

La Ley Ambiental del Estado de Nuevo León, publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 15 de julio de 2005, y sus reformas posteriores, específicamente el Decreto número 116 publicado en el Periódico Oficial del Estado en fecha 10-diez de mayo de 2019-dos mil diecinueve mediante en el cual se reforma por modificación el artículo 168-Bis de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León, establece una prohibición en la venta y dádiva de bolsas de plástico, dentro de los establecimientos fuera del área de cajas de cobro, de los supermercados, tiendas de autoservicio, tiendas de conveniencia, mercados y demás similares, elaboradas con polietileno de baja densidad, polietileno lineal, polietileno de alta densidad, polipropileno, polímero de plástico y cualquier otro de sus derivados que en su elaboración no cuenten con al menos (50%) cincuenta por ciento de material reciclado, y que la fabricación de dichas bolsas de plástico sean con materiales y procesos de tecnología que permitan su ágil degradación acorde a la norma NMX-E-267 o las que la sustituyan. . Esto da origen al presente proyecto de modificación de la Norma Ambiental Estatal.

Siendo la bolsa de plástico el producto regulado en Europa y otros lugares del mundo, como Chile y Australia, así como en algunos estados de la República Mexicana, como Veracruz, Baja California Sur y Querétaro, no se considera en ningún aspecto la aplicación de la presente Norma a las bolsas de empaque primario o de contacto con alimentos de manera directa; este tipo de productos tienen altos estándares y especificaciones para su producción.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el consumo de materiales plásticos se ha incrementado de forma significativa, y ante la falta de un consumo y manejo responsable, aunado al corto tiempo de su uso, se han generado millones de toneladas de residuos sólidos cada año. Según cifras del Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2017-2018, cada mexicano genera alrededor de 1 kg de basura al día, de la cual un 7% es plástico.

La bolsa de plástico es de uso cotidiano y de fácil distribución en los establecimientos como mercados, centros comerciales y tiendas de autoservicio, entre otros, ya que se utilizan para el transporte de mercancías. Algunos de los factores que ha favorecido su uso son su practicidad, accesibilidad para el consumidor y re-uso.

En la actualidad la bolsa plástica representa el 1 % de los residuos plásticos, con tasas de reciclaje estimadas del 15 al 20%, porcentaje que podría verse incrementado si existieran políticas públicas claras así como una cultura para su correcta disposición y una educación sobre su consumo socialmente responsable.



Una de las principales preocupaciones de sector gobierno acerca de las bolsas de plástico es la falta de un consumo responsable por todos los consumidores de la sociedad en general, y la falta de estímulos para apoyar el reciclado, lo que ha provocado un incremento en la problemática de gestión de los residuos sólidos urbanos.

Por lo anterior, se desarrolla la siguiente Norma Ambiental Estatal para proporcionar un marco normativo de referencia que apoye a la regulación en la calidad de las bolsas de plástico y motive al uso del reciclaje y re-uso.



ÍNDICE

- 1. OBJETIVO**
- 2. CAMPO DE APLICACIÓN**
- 3. REFERENCIAS NORMATIVAS**
- 4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES**
- 5. ESPECIFICACIONES**
- 6. RASTREABILIDAD**
- 7. MARCADO E IDENTIFICACIÓN**
- 8. BIBLIOGRAFÍA**

ANEXOS



NORMA AMBIENTAL ESTATAL NAE-SDS-005-2018 QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS PARA DETERMINAR EL PORCENTAJE DE MATERIAL RECICLADO Y EL USO DE MATERIALES DE ÁGIL DEGRADACIÓN EN LAS BOLSAS DE PLÁSTICO, EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN

1. OBJETIVO

Esta Norma Ambiental Estatal establece las especificaciones y métodos de prueba que deben de cumplir las bolsas plásticas de acuerdo a su clasificación para cumplir con la excepción de la restricción establecida del Art. 168 BIS de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

La Norma Ambiental Estatal aplica a los fabricantes o importadores de bolsas elaboradas con polietileno de baja densidad, polietileno lineal, polietileno de alta densidad, polipropileno, polímero de plástico y cualquier otro de sus derivados, así como a los supermercados, tiendas de autoservicio, farmacias, tiendas de conveniencia, mercados y demás similares donde se distribuyen y/o comercializan en el Estado de Nuevo León.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la aplicación de esta Norma Ambiental Estatal se deben consultar los siguientes documentos vigentes o los que los sustituyan:

Ley Ambiental del Estado de Nuevo León

NMX-E-232-CNCP-2014	Industria del plástico – Símbolos de identificación de plásticos
NMX-E-267-CNCP-2016	Industria del plástico – Plásticos biobasados – Métodos de prueba
NMX-E-260-CNCP-2014	Industria del plástico – materiales bioplásticos – Terminología

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Ambiental Estatal se aplican los términos y definiciones siguientes:

4.1 Biodegradación

Descomposición de un compuesto químico orgánico por microorganismos en presencia de oxígeno para dar dióxido de carbono, agua, sales minerales de cualquier otro elemento presente (mineralización) y nueva biomasa; o bien, en ausencia de oxígeno para dar dióxido de carbono, metano, sales minerales y nueva biomasa.

4.2 Bolsa de plástico



Artículo abierto en la parte superior, cerrado en la parte inferior y laterales mediante un sellado por calor, elaborado en polietileno de baja densidad, polietileno lineal, polietileno de alta densidad, polipropileno, polímero de plástico y cualquier otro de sus derivados, incoloro o pigmentado.. Por sus características se considera que es reutilizable.

NOTA: Esta definición no es aplicable para bolsas que tengan contacto directo **con el producto que contienen y que se comercializa pre-empacado.**

4.3 Bolsas con contenido de material reciclado

Tipo de bolsa fabricada con plástico que en su composición se utilizó material de plástico reciclado post consumo y/o post industrial en un porcentaje o en su totalidad. Contiene propiedades que la hacen reutilizable.

4.4 Bolsa con contenido de material biobasado

Tipo de bolsa que en su composición contiene un porcentaje o su totalidad de plástico biobasado.

4.5 Degradación

Descomposición de un plástico por cualquier causa (por ejemplo, intemperie u envejecimiento) que altere sus propiedades físicas, químicas y/o mecánicas.

NOTA. La biodegradación es una forma de degradación, pero no se deben emplear como sinónimos.

4.6 Fabricante

Persona física o moral dedicada a la fabricación o elaboración de productos.

4.7 Plástico

Material que contiene como ingrediente esencial un polímero y que en algún momento de su procesamiento permite ser modelado, por su característica de fluido, en productos terminados.

4.8 Plástico biobasado

Plástico que es fabricado de materias primas renovables. Pueden o no ser biodegradables. Se obtienen de diferentes fuentes de Hidrato de carbono como azúcar, maíz, celulosa, lignina, etc.

4.9 Plástico reciclado post consumo

Material plástico generado por usuarios finales de producto que han cumplido con su uso previsto, esto incluye el material devuelto dentro de las cadenas de distribución.

4.10 Plástico reciclado post industrial

Material plástico recuperado de los procesos de fabricación dentro de las organizaciones manufactureras.



5. ESPECIFICACIONES

Para que las bolsas de plástico sean objeto de la excepción a la prohibición establecida en el Art. 168 BIS de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

5.1 Materia prima

Los materiales con los que se fabrique la bolsa deberán cumplir con el contenido de material reciclado y biobasado según se detalla en los siguientes apartados.

5.1.1 Contenido de material reciclado

Las bolsas de plástico deben elaborarse con un contenido mínimo de plástico reciclado post consumo y/o post industrial del 50% en masa.

Para demostrar el uso de materiales reciclados en la fabricación de la bolsa, el fabricante y/o importador de las bolsas deberá generar los registros que constituyan evidencia de la compra e incorporación al proceso del material reciclado (por ejemplo: bitácoras), considerando todas las etapas del proceso de fabricación y comercialización (por ejemplo: recibos o facturación).

Dichas comprobaciones se pueden dar a través de registros o visitas en sitio.

Con independencia de la cantidad de plástico reciclado post industrial utilizado en la fabricación de las bolsas de plástico para obtener al menos un 50% en masa de material reciclado, respecto a la masa total de la bolsa, el contenido mínimo de plástico reciclado post consumo se modificará en forma gradual en los términos del Anexo A de esta Norma.

5.1.2 Contenido de material biobasado

Las bolsas deben contener material biobasado, cumpliendo con lo establecido en la Norma Mexicana NMX-E-267-CNCP (ver 3. Referencias Normativas), y/o contar con el certificado que constate que la materia prima es de origen biobasado.

Para ejemplos de las certificaciones de materia prima existente, véase Anexo B.

6. RASTREABILIDAD

Con el fin de poder verificar en todo momento que se cumple con las especificaciones establecidas en el numeral anterior, los registros y/o cualquier documentación que ampare el contenido de material reciclado y biobasado deberá acompañarse a las entregas de los lotes correspondientes de los materiales o productos terminados (bolsas) a lo largo de toda la cadena de producción y consumo, hasta la entrega al usuario final en los supermercados, tiendas de autoservicio, farmacias, tiendas de conveniencia, mercados y demás similares.



7. MARCADO E IDENTIFICACIÓN

Las bolsas de plástico deben presentar de forma legible, impresa e indeleble, como mínimo, la siguiente información:

- a) Nombre, marca comercial, Marca-logo o información del fabricante, importador o comerciante;
- b) Símbolo de identificación del material de las bolsas para su reciclaje conforme a la NMX-E-232-CNCP-2014;
- c) Leyenda alusiva al porcentaje promedio del contenido de reciclado (mínimo 50%).
- d) Leyenda alusiva a que fue fabricada o contiene material biobasado.
- e) Peso máximo de carga en kilogramos.

8. BIBLIOGRAFÍA

- **NMX-E-260-CNCP-2014** Industria del plástico – materiales bioplásticos – Terminología, publicada
- **NMX-E-233-CNCP-2011** Industria del plástico – Reciclado – Terminología
- **ISO 472:2013** Vocabulario de plásticos
- **ASTM D6866-12** Standard Test Methods for Determining the Biobased Content of Natural Range Materials Using Radiocarbon and Isotope Ratio Mass Spectrometry Analysis



ANEXO A

Gradualidad del contenido mínimo de material reciclado

Para llevar a cabo gradualmente el uso de plástico reciclado post consumo en la fabricación de bolsas de plástico, éste se realizará dentro de un tiempo de transición de 3 años como se indica en la Tabla A.

Tabla A. Contenido de material post consumo

Tiempo a partir de la entrada en vigor de la Norma	Material post consumo respecto a la masa total de la bolsa
1 año	≥ 10 %
2 años	≥ 20%
3 años	≥ 30%

NOTAS: El porcentaje de material indicado es el mínimo.

El contenido de plástico reciclado post industrial puede variar libremente siempre y cuando la suma total de plástico reciclado post industrial y plástico reciclado post consumo sea mayor o igual al 50% respecto a la masa total de la bolsa.



ANEXO B

(Informativo)

Ejemplo de certificación existente

Para conocer sobre las certificaciones existentes para productos biobasados, se puede consultar la siguiente página web:

- United States Department of Agriculture <https://www.biopreferred.gov/BioPreferred/>