

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

Dra. Marina Robles García, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º párrafo tercero, 4º párrafo quinto y 122 Apartado A, Bases III y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 13 Letra A numeral 1 y 16 Letra A de la Constitución Política de la Ciudad de México; 1º, 2º, 4º, 7º, 10 fracciones II y XXII, 11 fracción I, 14,16 fracción X, 35 fracciones I, XVII y XLVIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 1 fracciones I, II, III y V, 2 fracciones VII y IX, 6 fracción II, 9 fracciones IV, VII y XXVII, 36 fracciones I y IV, 37, 38 y 40 fracciones I, IV, V y VI de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal; 6º fracción XI, 11 fracción XVIII Bis, 21, 25 fracción XI Bis y 26 Bis de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal; 9º, 35 Bis, 35 Ter, 35 Quáter, 35 Quinquies, 35 Sexties y 35 Septies del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal; 1º,7º fracción X, inciso B), 184 fracciones I y VI del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; y el Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 10 de julio de 2019, he tenido a bien emitir el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER LA NORMA AMBIENTAL PARA LA CIUDAD DE MÉXICO NACDMX-010-AMBT-2019. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LAS BOLSAS Y LOS PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.

PREFACIO

Participaron en la elaboración de esta Norma Ambiental representantes de las Dependencias, Organismos Públicos Descentralizados, Instituciones Académicas, Asociaciones, Empresas y Personas Físicas que se detallan a continuación:

Dependencias de Gobierno:

Secretaría del Medio Ambiente:
Dirección General de Evaluación de Impacto y Regulación Ambiental.
Dirección General de Inspección y Vigilancia Ambiental.
Dirección General de Calidad del Aire.
Dirección Ejecutiva de Asuntos Jurídicos.
Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental.
Dirección de Gestión del Bosque de San Juan de Aragón.

Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Organismos Públicos Descentralizados:

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México:
Subprocuraduría de Asuntos Jurídicos.
Subprocuraduría Ambiental de Protección y Bienestar a los Animales.

Alcaldías:

Centro de Normalización y Certificación de Productos, A.C. (CNCP).
Asociación Nacional de la Industria Química, A.C. (ANIQ).
Asociación Mexicana de la Industria del Globo A.C. (AMIG).
Asociación Nacional de Industrias del Plástico, A.C. (ANIPAC).
Inboplast, A. C.
Iniciativa GEMI, A.C.
Consejo Mexicano de la Industria de Productos de Consumo, A.C. (CONMEXICO).
Consultoría y Análisis GEP, S.C.
Normalización y Certificación NYCE, S.C.
Ríos Tarango A.C.

Empresas:

Centro de Caracterización e Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
Sustentabilidad en Energía y Medio Ambiente, S.A. de C.V.
Nueva Wal-Mart de México, S. de R.L. de C.V.
Anguiplast, S.A. de C.V.
Kalplast, S.A. de C.V.
Bioelementos de México, S.A. de C.V.
Intecsol, S. de R.L. de C.V.

Álvaro Obregón.
Coyoacán.
Gustavo A. Madero.
Iztacalco.

Instituciones Académicas:

Universidad Nacional Autónoma de México.
Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del
Instituto Politécnico Nacional.

Asociaciones:

Greenpeace México, A.C.

Personas Físicas:

Mtro. Constantino Gutiérrez Palacios.
Mtra. Judith López Jardinez.
Lic. Edgar Lugo Chávez.
Ing. Héctor Arturo Ortiz Chávez.
Ing. Gonzalo Lozano Padilla.
Lic. Olivia Guadalupe Tello de la Parra.
Ing. José Luis Cecín Salomón.

ÍNDICE

1. Introducción.
 2. Objeto.
 3. Ámbito de validez.
 4. Referencias normativas.
 5. Definiciones.
 6. Especificaciones para bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables.
 7. Especificaciones para bolsas reutilizables para el transporte de mercancías.
 8. Especificaciones para bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos.
 9. Manejo y gestión de residuos de bolsas y productos plásticos de un solo uso.
 10. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC).
 11. Etiquetado.
 12. Difusión.
 13. Observancia.
 14. Vigencia.
 15. Gradualidad.
 16. Bibliografía.
- Anexo 1. Especificaciones para bolsas compostables.
Anexo 2. Especificaciones para bolsas reutilizables.
Anexo 3. Especificaciones para bolsas necesarias por higiene para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos.
Anexo 4. Diagrama ejemplificativo del proceso de certificación.
Anexo 5. Diagrama ejemplificativo del proceso de seguimiento de los certificados.

1. INTRODUCCIÓN

Los productos plásticos de un solo uso brindan beneficios innegables debido a su versatilidad, bajo costo y propiedades, lo que ha llevado a un incremento continuo en su producción, consumo y presencia en los residuos sólidos. En general este tipo de productos tienen ventajas prácticas para los consumidores, pero también implican impactos ambientales adversos por su mala disposición debido a que generalmente están fabricados a partir de recursos no renovables. Las tasas de reciclaje de estos productos plásticos son bajas, por lo que un porcentaje alto de ellos termina en sitios de disposición no controlados, en rellenos sanitarios o se dispersan en el ambiente natural.

Según la ONU la tendencia actual en la producción de plástico no solo crecerá, sino que se duplicará en las próximas décadas, por lo que se requiere repensar la manera en que se generan, usan, manejan, aprovechan y disponen los materiales plásticos. En ese sentido, se ha señalado que los gobiernos deben mejorar los sistemas de gestión e introducir incentivos para cambiar los hábitos de los consumidores, los comercializadores y los fabricantes, así como incentivar la investigación y desarrollo de materiales alternativos, sensibilizar a los consumidores, financiar la innovación, garantizar que los productos de plástico estén debidamente etiquetados y sopesar cuidadosamente las posibles soluciones a la crisis actual.

Es importante reconocer que los gobiernos de todo el mundo están cada vez más conscientes de la magnitud de esta problemática. Más de 60 países han introducido políticas para frenar la contaminación generada por los residuos plásticos, dentro de las que se destacan las prohibiciones en el uso de bolsas de plástico y otros productos plásticos de un solo uso. Como consecuencia de lo anterior, se ha identificado la necesidad de regular las especificaciones técnicas ambientales de los productos plásticos de un solo uso bajo los estándares que se consideren ambientalmente adecuados y que permitan reducir su impacto ambiental negativo.

La emisión de la presente Norma Ambiental para la Ciudad de México persigue que, una vez establecidas las características y especificaciones que deben cumplir las bolsas y los productos plásticos de un solo uso, los residuos de dichos materiales puedan integrarse a procesos de composteo o reciclaje, ayudando a reducir el consumo de materia prima proveniente de los combustibles fósiles y a disminuir la cantidad de residuos que se generan, los cuales regularmente son enviados a disposición final a los rellenos sanitarios del Estado de México y Morelos. Con ello se contribuirá a un recambio tecnológico que permitirá contar con productos plásticos con menor impacto ambiental.

Además de contribuir con el manejo integral de los residuos, al considerar acciones como el reúso, reciclaje y aprovechamiento de los residuos provenientes de los productos plásticos y disminuir potencialmente la cantidad de residuos plásticos llevados a disposición final, esta Norma Ambiental permitirá a la sociedad tener elementos de decisión para consumir responsablemente los productos plásticos que se produzcan, comercialicen y distribuyan en la Ciudad de México. Con ello se garantizará que los materiales con los que se elaboran cumplen con criterios y especificaciones, y se contribuirá a la selección y disposición adecuada de dichos materiales.

2. OBJETO.

2.1. Establecer las características, especificaciones técnicas y métodos de prueba que deben cumplir las bolsas y productos plásticos de un solo uso para ser considerados compostables de conformidad con la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento.

2.2. Establecer las características, especificaciones técnicas y métodos de prueba que deben cumplir las bolsas reutilizables para el transporte de mercancías y las bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos, de conformidad con la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento.

2.3. Establecer las especificaciones para el manejo de los residuos de bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables; bolsas reutilizables para el transporte de mercancías; y bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos, que deben considerarse en la elaboración de planes de manejo, de forma complementaria a los requisitos establecidos por la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, su Reglamento y las regulaciones Federales.

2.4. Establecer el procedimiento de evaluación de la conformidad para los productos y procesos establecidos en la presente Norma Ambiental.

3. ÁMBITO DE VALIDEZ.

La presente Norma Ambiental es de aplicación obligatoria en la Ciudad de México para las personas físicas y morales, públicas y privadas, que comercialicen, distribuyan o entreguen bolsas de plástico compostables, bolsas reutilizables para el transporte de mercancías, bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos; y productos plásticos de un solo uso compostables de conformidad con la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento.

4. REFERENCIAS NORMATIVAS.

Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000 y sus reformas.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicada el 8 de octubre del 2003 en el Diario Oficial de la Federación y sus reformas.

Ley de Infraestructura de la Calidad, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de julio de 2020 y sus reformas.

Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril de 2003 y sus reformas.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006 y sus reformas.

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de octubre de 2008 y sus reformas.

Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, Información comercial-Etiquetado general de productos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de junio del 2004 y sus reformas.

Norma Mexicana NMX-E-003-NYCE-2020. Industria del plástico-Determinación del espesor de películas y hojas por medición directa con micrómetro-Método de prueba. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de junio de 2020 y sus reformas.

Norma Mexicana NMX-E-005-CNCP-2004 Industria del plástico – Determinación de las propiedades de tracción de películas plásticas – Método de ensayo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2004 y sus reformas.

Norma Mexicana NMX-E-112-CNCP-2014 Industria del plástico – Resistencia al rasgado de películas y laminados plásticos – Método de ensayo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2015 y sus reformas.

Norma Mexicana NMX-E-232-CNCP-2014 Industria del Plástico-Símbolos de Identificación de Plásticos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de febrero de 2015 y sus reformas.

Norma Mexicana NMX-E-273-NYCE-2019, Industria del Plástico – Plástico Compostables – Especificaciones y Métodos de Prueba, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2020 y sus reformas.

Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-020-AMBT-2011, que establece los requerimientos mínimos para la producción de composta a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, agrícolas, pecuarios y forestales, así como las especificaciones mínimas de calidad de la composta producida y/o distribuida en el Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de noviembre de 2012 y sus reformas.

Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-024-AMBT-2013, que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo los cuales se deberá realizar la separación, clasificación, recolección selectiva y almacenamiento de los residuos del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 08 de julio de 2015 y sus reformas.

ASTM D882 - 18 Standard Test Method for Tensile Properties of Thin Plastic Sheeting.

ASTM D1922 – 15 (2020) Standard Test Method for Propagation Tear Resistance of Plastic Film and Thin Sheeting by Pendulum Method.

ASTM D6988 – 13 Standard Guide for Determination of Thickness of Plastic Film Test Specimens.

Aviso por el cual se informa y se hace de conocimiento el logotipo “Compostable de la Ciudad de México” y los lineamientos para su adecuado uso y conservación de su identidad gráfica. Publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 24 de septiembre de 2021.

5. DEFINICIONES.

Para efectos de la presente Norma Ambiental, además de las definiciones contenidas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, sus Reglamentos, y demás ordenamientos jurídicos relacionados en la materia, se entenderá por:

Aprovechamiento: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los residuos o en su caso a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales el mayor tiempo posible, mediante su reutilización, remanufactura, reprocesamiento, reciclado, composteo y recuperación de materiales secundarios con lo cual se preserva o aumenta su valor económico.

Biodegradación: La descomposición de un compuesto químico orgánico por microorganismos en un tiempo determinado en presencia de oxígeno, para generar 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.

Bolsa de plástico: El producto plástico elaborado a partir de una película plástica continua, con uniones generadas mediante procesos de soldado o sellado, utilizada para contener y transportar diversos objetos.

Bolsa reutilizable: El artículo para transportar mercancías elaborado a partir de: tela, tela no tejida de polipropileno, tela tejida de polipropileno, yute, rafia (tipo costal), malla y otras que la Secretaría determine; siempre y cuando sean durables y puedan reutilizarse en múltiples ocasiones.

Certificación: Procedimiento mediante el cual un organismo de certificación da la garantía por escrito de que un producto, un proceso o un servicio cumple con las especificaciones técnicas establecidas en la presente Norma Ambiental.

Comercializador: La persona física o moral que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluida la venta a distancia o electrónica suministra bolsas de plástico o productos plásticos de un solo uso de manera remunerada o gratuita, para su consumo o utilización en la Ciudad de México, sean éstos de manufactura nacional, o importados.

Composta: El producto orgánico estable, inocuo, libre de sustancias fitotóxicas, derivado del terminado del proceso de biodegradación de los residuos orgánicos, en el que su grado de madurez, no se reconoce su origen, puesto que sus componentes se han degradado en partículas finas.

Compostable: El material que puede ser degradado en un proceso aerobio por la acción de microorganismos (es decir, biológicamente), produciendo dióxido de carbono, agua, compuestos inorgánicos y biomasa en un periodo de tiempo controlado.

Composteo: El proceso de mineralización y transformación de la materia orgánica por microorganismos aerobios. Como resultado de este proceso se genera mayoritariamente, además de la composta, dióxido de carbono y vapor de agua. El proceso considera cuatro etapas; la primera mesofílica, la segunda termofílica, la tercera de enfriamiento y la cuarta de maduración. Esta definición deberá ser considerada como sinónimo de compostaje.

Degradación: La descomposición de un plástico por cualquier causa (por ejemplo, intemperie o envejecimiento) que altere sus propiedades físicas, químicas o mecánicas.

Distribuidor: La persona física o moral dentro de la cadena de suministro que comercializa y distribuye bienes y productos objeto de la presente Norma Ambiental antes de su venta o entrega al consumidor final en la Ciudad de México.

Esquema de certificación: Sistema de certificación aplicado a productos determinados a los que se aplican los mismos requisitos, reglas y procedimientos específicos.

Esquema de retorno: Son los mecanismos utilizados por los sujetos obligados a presentar planes de manejo, a través de los cuales se busca la recuperación para la reintegración de los residuos generados al final de la vida útil de bienes o productos a algún proceso productivo o de aprovechamiento y que pueden incluir puntos de retorno, centros de almacenamiento y acopio, puntos limpios itinerantes, entre otras estrategias que el interesado establezca.

Evaluación de la conformidad: La determinación del grado de cumplimiento con la presente Norma Ambiental.

Familia de productos: grupo de productos del mismo tipo en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las mismas características de composición.

Inspección: la constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio o examen de documentos que se realiza por las unidades de inspección para evaluar la conformidad en un momento determinado a petición de parte interesada.

Interesado: La persona física o moral que solicita la evaluación de la conformidad de los productos objeto de la presente Norma Ambiental.

Laboratorio de pruebas: La persona física o moral acreditada en los términos establecidos por la Ley de Infraestructura de la Calidad y su Reglamento o los que los sustituyan, que tenga por objeto realizar pruebas.

Ley: La Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

LIC: La Ley de Infraestructura de la Calidad.

Material reciclado posconsumo: El material proveniente de los residuos de los bienes y productos al final de su vida útil, que es integrado como insumo en algún proceso de fabricación del mismo u otros productos.

Muestra tipo: El espécimen o especímenes de productos representativos según el esquema de certificación de que se trate.

Organismo de Certificación de Producto (OCP): La persona física o moral acreditada conforme a la LIC, que tenga por objeto realizar funciones de certificación a los productos referidos en la presente Norma Ambiental.

Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC): El conjunto de acciones especificadas que tienen por objeto comprobar que los productos objeto de la presente Norma Ambiental cumplen con los requisitos establecidos en la misma.

Plástico: Material fabricado a partir de una amplia gama de polímeros orgánicos, fósiles y no fósiles, tales como el tereftalato de polietileno (PET), el polipropileno (PP), el polietileno de baja densidad (PEBD), el polietileno de alta densidad (PEAD), el poliestireno (PS), poliestireno expandido (PSE), el policloruro de vinilo (PVC) y policarbonato que pueden moldearse mientras es suave y luego volverse a su forma rígida o ligeramente rígida e incluso elástica.

Plásticos compostables: Los plásticos que sufren degradación por procesos biológicos durante el composteo, resultando en la producción de bióxido de carbono, agua, compuestos inorgánicos y biomasa, a una velocidad comparable a la de otros materiales orgánicos conocidos, sin dejar residuos visibles o tóxicos en el producto final.

Prestadores de Servicios para el manejo de residuos: Las personas físicas o morales que cuentan con el respectivo permiso, licencia o autorización otorgado por la Secretaría, para cualquiera de las siguientes actividades: recolectar, transportar, acopiar, almacenar, tratar y/o reciclar residuos sólidos.

Productos plásticos de un solo uso: Productos que se fabrican total o parcialmente a partir de plástico y que no están concebidos para lograr, dentro de su vida útil, múltiples rotaciones al ser devueltos al productor para su recarga o ser reutilizados para el mismo propósito con que fueron concebidos, tales como bolsas, tenedores, cuchillos, cucharas, palitos mezcladores, platos, popotes o pajitas, bastoncillos para hisopos de algodón, globos y varillas para globos, vasos y sus tapas, charolas para transportar alimentos, aplicadores de tampones, fabricados total o parcialmente de plásticos, de manera enunciativa más no limitativa.

Punto de retorno: El sitio o instalación fija, móvil o eventual no considerado como centro de acopio y almacenamiento, destinado a la recepción y resguardo de productos usados o residuos originados por productos o bienes que, una vez terminada su vida útil, produzcan desequilibrios significativos al ambiente, con el objeto de facilitar la recuperación de estos para su aprovechamiento.

Punto de venta: El lugar físico dentro de un establecimiento mercantil o de servicio, comúnmente denominado caja de pago, en el que se efectúa la contra entrega de bienes o productos al consumidor una vez pagado el costo de los mismos.

Producto: Las bolsas de plástico compostables, las bolsas reutilizables para el transporte de mercancías, las bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos; y los productos plásticos de un solo uso compostables, objeto de la presente Norma Ambiental.

Pruebas tipo: Las pruebas realizadas a una muestra tipo para fines de certificación o seguimiento.

RAMIR: El registro y autorización de personas físicas o morales para el manejo integral de residuos de competencia local que operen y transiten en la Ciudad de México.

Reciclable: El material contenido en los bienes o productos al convertirse en residuos (fin de vida útil), que por sus características puede ser empleado como materia prima en la fabricación de estos o nuevos productos, por medios mecánicos o químicos, en procesos viables económica y operativamente.

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Reglamento: El Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

Renovación del certificado de cumplimiento: La emisión de un nuevo certificado, normalmente por un periodo igual al que se le otorgó en la primera certificación, previo seguimiento al cumplimiento con la presente Norma Ambiental.

Secretaría: La Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México.

Seguimiento: La comprobación a la que están sujetos los productos certificados de acuerdo con la presente Norma Ambiental, así como el sistema de control de la calidad o sistema de gestión de la calidad, a los que se les otorgó un certificado de la conformidad con el objeto de constatar que continúan cumpliendo con la presente Norma Ambiental y del que depende la vigencia de dicha certificación.

Unidades de Inspección: Las personas físicas o morales debidamente acreditadas y aprobadas en términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad y su Reglamento o los instrumentos legales que los sustituyan, para realizar actividades de evaluación de la conformidad a través de la constatación ocular, comprobación, mediante muestreo, pruebas de laboratorio o examen de documentos en un tiempo determinado, con competencia técnica, imparcialidad y confidencialidad.

Validez del certificado de conformidad: Los certificados de conformidad tendrán validez cuando sean emitidos por Organismos de Certificación acreditados en términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad y su Reglamento, y durante su vigencia, sirvan como medio para demostrar el cumplimiento de las bolsas y los productos plásticos de un solo uso compostables y/o reutilizables con la presente Norma Ambiental.

Verificación: La actividad que realizan las autoridades competentes para constatar a través de visitas, requerimientos de información o documentación física o electrónica, que los bienes, productos, procesos y servicios cumplen con la presente Norma Ambiental.

Vigencia del certificado de la conformidad del producto: El periodo en el que tendrán validez los certificados de la conformidad del producto para demostrar el cumplimiento con la presente Norma Ambiental, de acuerdo con cada esquema de certificación.

6. ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS Y PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO COMPOSTABLES.

6.1. Las bolsas y los productos plásticos de un solo uso compostables alcance de esta Norma Ambiental, deberán:

6.1.1. Cumplir con las especificaciones y requisitos establecidos en la Norma Mexicana NMX-E-273-NYCE-2019, Industria del Plástico – Plástico Compostables – Especificaciones y Métodos de Prueba, con excepción de los aplicables a los metales pesados obtenidos de la evaluación de biodegradación de la composta, los cuales deberán cumplir con lo indicado en el numeral 6.1.2 de la presente Norma Ambiental.

6.1.2. Las concentraciones de metales pesados obtenidos de la evaluación de biodegradación de la composta, no deberán exceder los parámetros señalados para la Composta Nivel 1 –tipo A, especificados en la “Tabla 4. Concentraciones máximas de elementos traza en mg·kg⁻¹ (mg/kg) en base seca, que deben cumplir los tipos de composta”, de la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-020-AMBT-2011, que establece los requerimientos mínimos para la producción de composta a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, agrícolas, pecuarios y forestales, así como las especificaciones mínimas de calidad de la composta producida y/o distribuida en el Distrito Federal, misma que se cita a continuación:

Nivel – tipo	As	Cd	Cr total	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn
Nivel 1 –tipo A	0.1	0.7	70	70	0.4	25	45	200

6.1.3. Las bolsas compostables deberán ser diseñadas únicamente para el manejo de residuos orgánicos, ser de color verde y/o contener la leyenda “compostable” de manera visible y fácilmente identificable.

6.1.4. Además de cumplir con lo establecido en el numeral 6.1., las bolsas compostables deberán cumplir con las características establecidas en el Anexo 1 de la presente Norma Ambiental.

7. ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS REUTILIZABLES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.

7.1. Podrán comercializarse, distribuirse y entregarse en puntos de venta de bienes y productos, para el transporte de mercancías, las siguientes bolsas fabricadas total o parcialmente con plástico:

- De tela o de tela en combinaciones con plástico;
- De lona;
- De tela no tejida de polipropileno;
- De tela tejida de polipropileno (tipo costal);
- De yute o de yute en combinaciones con plástico;
- De rafia;
- De hilos de plástico o de malla de polipropileno o polietilentereftalato (mandado tradicional.);
- De tejido (artesanales a base de fibras naturales); y

Las demás que, conforme a los criterios de la presente Norma Ambiental, determine la Secretaría.

7.2. Las bolsas reutilizables, elaboradas totalmente de plástico, que están permitidas conforme al numeral 7.1, deberán contener un mínimo de 50% de material reciclado posconsumo y demostrar que son 100% reciclables.

7.3. Las bolsas de plástico reutilizables permitidas conforme al numeral 7.1, deberán cumplir con lo establecido en el Anexo 2 de la presente Norma Ambiental.

7.4. Las bolsas reutilizables elaboradas totalmente de plástico deberán contener los símbolos de identificación del tipo de plástico con el que se encuentran elaboradas conforme a la Norma Mexicana NMX-E-232-CNCP-2014 Industria del Plástico-Símbolos de Identificación de Plásticos, con la finalidad de facilitar su selección, separación, acopio, recolección, reciclado y/o reaprovechamiento.

8. ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SANITARIOS E INORGÁNICOS.

8.1. Las bolsas de plástico necesarias por razones de higiene para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos deberán cumplir con las características establecidas en el Anexo 3, así como con las siguientes especificaciones:

Tipo de residuos	Color de la bolsa	Especificaciones de la bolsa
Residuos inorgánicos con potencial de reciclaje.	Gris	-Fabricada de PEBD o PEAD. -Contenido mínimo de 50% de material reciclado posconsumo.
Residuos inorgánicos de aprovechamiento limitado.	Naranja	-100% reciclable.

8.2. Las bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos deberán contener los símbolos de identificación del tipo de plástico con el que se encuentran elaboradas conforme a la Norma Mexicana NMX-E-232-CNCP-2014 Industria del Plástico-Símbolos de Identificación de Plásticos, con la finalidad de facilitar su selección, separación, acopio, recolección, reciclado y/o reaprovechamiento.

9. MANEJO Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE BOLSAS Y PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.

Para efectos de la presente Norma Ambiental, y de conformidad con la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento, quienes comercialicen, distribuyan o entreguen bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables y bolsas de plástico reutilizables deberán implementar o estar adheridos a planes de manejo de los residuos posconsumo correspondientes, donde se describa de manera clara y precisa su participación, así como las acciones que les corresponde realizar dentro del plan.

9.1. Manejo de residuos de bolsas de plástico compostables y productos plásticos de un solo uso compostables.

9.1.1. De las bolsas de plástico compostables.

9.1.1.1. Las bolsas de plástico compostables deberán utilizarse exclusivamente para la contención, manejo y disposición de residuos orgánicos y disponerse a través del Servicio Público de Limpia o de empresas recolectoras autorizadas, según corresponda con las obligaciones del generador.

9.1.2. De los productos plásticos compostables de un solo uso.

9.1.2.1. Los residuos de los productos plásticos compostables de un solo uso, deberán manejarse de manera diferenciada de los residuos orgánicos y de los residuos inorgánicos.

9.1.2.2. Los residuos de los productos plásticos de un solo uso compostables generados en los domicilios, podrán disponerse a través del servicio público de limpia y deberán entregarse en la fracción orgánica de los residuos o de manera separada conforme a lo establecido en la Norma Ambiental NADF-024-AMBT-2013, que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo los cuales se deberá realizar la separación, clasificación, recolección selectiva y almacenamiento de los residuos del Distrito Federal o la que la sustituya.

9.1.2.3. Las fuentes fijas generadoras de residuos de productos plásticos de un solo uso compostables deben entregarlos de manera diferenciada al servicio público de limpia o a un prestador de servicio de recolección autorizado por la Secretaría, de conformidad con sus obligaciones y a lo establecido en la Norma Ambiental NADF-024-AMBT-2013 o la que la sustituya.

9.1.2.4. Las fuentes fijas sujetas a un plan de manejo deberán entregar sus residuos de productos plásticos de un solo uso compostables, de manera diferenciada, a un prestador de servicio de recolección y transporte de residuos autorizado por la Secretaría, y asegurarse de que estos residuos sean dispuestos y aprovechados en plantas de compostaje.

9.2. Manejo de residuos de bolsas de plástico reutilizables.

9.2.1. Las bolsas reutilizables señaladas en el numeral 7 deberán utilizarse exclusivamente para el transporte de mercancías.

9.2.2. Quienes comercialicen, distribuyan o entreguen, bolsas reutilizables deben considerar puntos de retorno dentro de sus planes de manejo para la recuperación de éstas al final de su vida útil.

9.2.3. Quienes comercialicen, distribuyan o entreguen bolsas reutilizables, deben asegurarse que los residuos de estas bolsas recibidos en puntos de retorno sean recolectados por un prestador de servicio de recolección autorizado por la Secretaría, y asegurarse de que dichos residuos sean entregados y aprovechados en plantas de reciclaje.

9.3. Manejo de bolsas para residuos sanitarios e inorgánicos.

9.3.1. Las bolsas de plástico para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos deberán utilizarse exclusivamente para cumplir con la función para las que fueron elaboradas conforme al numeral 8.1.

9.3.2. Estas bolsas deberán disponerse de manera conjunta con los residuos inorgánicos a través del Servicio Público de Limpia o de empresas recolectoras autorizadas, según corresponda con las obligaciones del generador.

9.4. Manejo de residuos de productos plásticos de un solo uso.

9.4.1. Los residuos de los productos plásticos de un solo uso con alto potencial de aprovechamiento y que cuenten con un sistema de reúso, reciclaje o aprovechamiento, deberán someter a consideración de la SEDEMA su plan de manejo para su autorización, mediante el cual se asegure alguno(s) del (los) siguiente(s) punto(s):

- a) Que la reusabilidad, la reparación y el reciclaje del producto sea claramente integrada desde su diseño, siendo parte de su vida útil.
- b) Que el producto sea capaz de ser reacondicionado satisfactoriamente y pueda ser reutilizado en múltiples ocasiones.
- c) Que el sistema de reúso, reciclaje y puntos de retorno, esté disponible para el usuario en aquellos mercados en los que el proveedor es responsable de poner en venta su producto.

9.5. De los planes de manejo.

9.5.1. Los planes de manejo correspondientes a la presente Norma Ambiental se clasificarán como un plan de manejo local, debiendo definirse si es público, privado o mixto; colectivo o individual.

9.5.2. El plan de manejo de los residuos objeto de la presente Norma Ambiental, incluirá de manera complementaria al contenido establecido para los planes de manejo de la Ciudad de México, lo siguiente:

I. Diagnóstico que muestre la información necesaria, señalando la relación de los productos con el manejo actual de los residuos posconsumo indicando su problemática ambiental.

II. Cantidad generada o estimada del residuo.

III. El balance y el manejo actual que se le da al residuo.

IV. Tipo y cantidad de residuos posconsumo involucrados.

V. El plan de manejo podrá incluir acciones tales como la separación adecuada en fuente, recuperación por puntos de retorno, recolección, acopio, reúso u otras que resulten aplicables, tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos y considerar acciones para maximizar su aprovechamiento y valorización, como el reciclaje, tratamiento u otras; y

VI. Descripción de participantes y estrategias por medio de las cuales se prevé la recuperación de los residuos posconsumo generados por la comercialización, distribución y entrega de los productos objeto de la presente Norma Ambiental.

9.5.3. Se entregará a la autoridad correspondiente un informe de los avances de los planes de manejo con la frecuencia y contenido establecido en las autorizaciones emitidas por la autoridad.

9.5.4. Estos puntos no serán aplicables a los planes de manejo ya existentes.

9.6. De la gestión de residuos de productos compostables, bolsas reutilizables y bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos.

9.6.1. El servicio público de limpia y los prestadores de servicios de recolección deberán manejar de manera diferenciada los residuos de las bolsas y de los productos plásticos de un solo uso compostables en la fracción de residuos orgánicos, evitando mezclar estos con los residuos inorgánicos y asegurar su envío a la estación de transferencia o planta de compostaje correspondiente y autorizada por la Secretaría.

9.6.2. La Secretaría de Obras y Servicios y las Alcaldías, a través de las áreas correspondientes deberán asegurar que los residuos de bolsas compostables y productos plásticos de un solo uso compostables se mantengan en la corriente de residuos orgánicos y separados de los residuos inorgánicos, para ser entregados a plantas de compostaje que cuenten con RAMIR.

9.6.3. En el caso de que no existan plantas de compostaje autorizadas por la Secretaría en la Alcaldía en la que se realizó la recolección, el servicio público de limpia deberá entregar los residuos de plásticos compostables en la estación de transferencia correspondiente.

9.6.4. La Secretaría publicará el listado actualizado de las plantas de compostaje que cuenten con RAMIR para recibir y tratar los residuos de las bolsas y de los productos plásticos compostables en la Ciudad de México.

10. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (PEC).

10.1. Disposiciones generales.

10.1.1. Los requisitos para los involucrados en la evaluación de la conformidad de la presente Norma Ambiental en términos de la LIC son los siguientes:

10.1.1.1. Los Laboratorios de prueba deberán:

- a) Estar acreditados en las pruebas referidas en los numerales 6, 7 y 8 de la presente Norma Ambiental (de acuerdo con el tipo de producto).
- b) Estar autorizados por la Secretaría en el Padrón de Laboratorios Ambientales reconocido por el Gobierno de la Ciudad de México.

10.1.1.2. Los Organismos de Certificación de Productos deberán:

- a) Estar acreditados en la Norma Ambiental NACDMX-010-AMBT-2019.
- b) Estar autorizados por la Secretaría para realizar las actividades de OCP.

10.1.1.3. Las Unidades de Inspección deberán:

- a) Estar acreditados para la verificación de planes de manejo.
- b) Estar autorizados por la Secretaría para realizar las actividades de verificación/inspección.

10.1.2. Las responsabilidades de los involucrados en la evaluación de la conformidad de la presente Norma Ambiental son las siguientes:

10.1.2.1. Los Laboratorios de prueba deberán:

- a) Realizar las pruebas referidas en los numerales 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4, 7.3 y 8.1 de la presente Norma Ambiental (de acuerdo con el tipo de producto).
- b) Emitir él o los informes de pruebas correspondientes.

10.1.2.2. Los Organismos de Certificación de Productos deberán:

- a) Certificar los productos indicados en el numeral 6 de la presente Norma Ambiental.
- b) Emitir el certificado de producto correspondiente (si se cumplen los requisitos).
- c) Publicar y mantener actualizado un catálogo de los certificados emitidos.
- d) Informar a la Secretaría cuando se suspenda o cancele un certificado.

10.1.2.3. Las Unidades de Inspección deberán:

- a) Verificar los planes de manejo instrumentados por quienes comercialicen, distribuyan o entreguen los productos objeto de la presente Norma Ambiental.
- b) Emitir el acta de verificación de cada visita realizada.
- c) Emitir el dictamen de inspección.
- d) Entregar a la Secretaría un informe de los planes de manejo inspeccionados de conformidad con la normatividad aplicable

10.1.2.4. La Secretaría deberá:

- a) Vigilar que se cumplan los requisitos de la presente Norma Ambiental.
- b) Autorizar a los Laboratorios, Organismos de Certificación y Unidades de Inspección para evaluar la conformidad de la presente Norma Ambiental.
- c) Autorizar y registrar a las personas físicas o morales para comercializar o distribuir en la Ciudad de México, los productos indicados en los numerales 6, 7 y 8 de la presente Norma Ambiental.

10.1.2.5. Quienes comercialicen, distribuyan o entreguen los productos objeto de la presente Norma Ambiental, deberán:

- a) Demostrar a la Secretaría que sus productos están certificados por un OCP (acreditado y autorizado) en cumplimiento con los requisitos especificados en la presente Norma Ambiental, cuando se presuma que estos son compostables.
- b) Demostrar a la Secretaría, que se cumple con la presente Norma Ambiental cuando se trate de los productos indicados en los numerales 7 y 8.
- c) Obtener la autorización y registro de la Secretaría para las actividades de comercialización o distribución de los productos objeto de la presente Norma Ambiental.
- d) Implementar planes de manejo donde se establezcan los tiempos y las acciones necesarias que fomenten su aprovechamiento al final de su vida útil.

10.2. De la certificación de las bolsas y productos plásticos compostables.

Los interesados podrán optar por alguna de las siguientes opciones de certificación para demostrar la conformidad de los productos compostables:

- a) Certificación mediante pruebas periódicas al producto;
- b) Certificación mediante la evaluación del sistema de gestión de calidad del producto; y
- c) Certificación por lote.

10.2.1. Vigencia de los certificados de conformidad del producto.

- a) Certificados de la conformidad mediante pruebas periódicas al producto: dos años con una visita de seguimiento entre el décimo y décimo segundo mes a partir de haberse obtenido.
- b) Certificados de la conformidad mediante el sistema de control de calidad de la línea de producción y al producto: tres años con una visita de seguimiento entre el décimo sexto y décimo octavo mes a partir de haberse obtenido.
- c) Certificados de la conformidad por lote: hasta que se comercialice la totalidad de los productos que integran el lote.

10.2.2. Del muestreo de productos para su certificación.

10.2.2.1 Para bolsas y productos plásticos compostables, se debe seleccionar una muestra tipo integrada por 750 g del producto de mayor espesor, representativa del producto o familia de productos a certificar.

10.2.2.2. Para la selección de la muestra tipo representativa por familia, las familias de productos a certificar deberán agruparse cumpliendo con todas las siguientes especificaciones:

- a) Ser del mismo fabricante o importador;
- b) Ser del mismo país de origen;
- c) Estar destinados al mismo uso; y
- d) Estar elaborados con la misma materia prima.

10.2.2.3. Para fines de la certificación inicial, el interesado de acuerdo con la información proporcionado por el OCP y el alcance solicitado deberá seleccionar de un lote o de la línea de producción la muestra tipo y enviarla a un laboratorio acreditado y autorizado de su elección para la evaluación de sus productos, en el entendido de que cualquier incumplimiento o abuso que se identifique será notificado a la autoridad competente por parte del OCP.

10.2.3. Seguimiento de los certificados de conformidad del producto obtenidos.

10.2.3.1. El OCP debe realizar la verificación del cumplimiento con la presente Norma Ambiental, de los productos certificados, como mínimo una vez durante el periodo de vigencia del certificado, tanto de manera documental como por revisión y muestreo del producto certificado.

10.2.3.2. En la modalidad de certificación con seguimiento mediante pruebas periódicas al producto el OCP deberá observar lo siguiente:

- a) El seguimiento se debe realizar en una muestra tomada por el OCP como se especifica en el numeral 10.2.2, en la fábrica, bodegas o en lugares de comercialización del producto en la Ciudad de México.
- b) Las muestras deben presentarse al laboratorio de pruebas acreditado y autorizado por la Secretaría.

10.2.3.3. En la modalidad de certificación por medio del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción y al producto el OCP deberá observar lo siguiente:

- a) El seguimiento se debe realizar en una muestra tomada como se especifica en el numeral 10.2.2. en la fábrica, bodegas o en lugares de comercialización del producto en la Ciudad de México.
- b) La verificación del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción se debe constatar con los resultados de la última certificación obtenida para los productos evaluados.

10.2.3.4. Para la modalidad de Certificación por lote, no se considera la realización de visitas de vigilancia (seguimiento) a menos que la Secretaría solicite que se lleve a cabo una evaluación al producto, en cuyo caso el seguimiento se debe realizar en una muestra tomada por el OCP como se especifica en el numeral 10.2.2, en la fábrica, bodegas o en lugares de comercialización del producto en la Ciudad de México.

Las muestras para seguimiento deben integrarse por un miembro de la familia del producto diferente a los que se probaron para la certificación inicial.

10.2.3.5. En caso de incumplimiento de un producto certificado, se deben efectuar los seguimientos necesarios adicionales para evaluar el cumplimiento de dicho producto, con cargo al titular del certificado de la conformidad del producto.

10.2.4. Ampliación, modificación o reducción del alcance del certificado de conformidad del producto.

- a) Una vez otorgado el certificado de conformidad, éste se puede ampliar, reducir o modificar en su alcance, a petición del titular del certificado, siempre y cuando se demuestre que se cumple con los requisitos de la presente Norma Ambiental, mediante análisis documental y de ser el caso, la realización de pruebas.
- b) El titular puede ampliar, modificar o reducir en sus certificados de conformidad modelos o domicilios, siempre y cuando se cumpla con los criterios generales en materia de certificación.
- c) Los certificados de conformidad que se expidan por solicitud de ampliación son vigentes hasta la misma fecha de los certificados emitidos originalmente.

10.2.5. Ampliación de titularidad del certificado de conformidad del producto.

- a) Los titulares de los certificados pueden ampliar la titularidad de los certificados a otras personas, ya sea físicas o morales, que designen como beneficiarios, los cuales deben establecer un contrato con el OCP, en los mismos términos que el titular y aceptar su corresponsabilidad en cuanto al uso y cumplimiento de dicho certificado.
- b) Los certificados de conformidad emitidos por ampliación de titularidad quedan condicionados tanto a la vigencia y seguimiento del certificado original, como a la corresponsabilidad adquirida.
- c) En caso de que el o los productos sufran alguna modificación, el titular, así como los beneficiarios del certificado deberán notificarlo al OCP correspondiente, para que se compruebe que se sigue cumpliendo con la presente Norma Ambiental.
- d) Aquellos particulares que cuenten con una ampliación de titularidad de certificado de cumplimiento la pierden automáticamente en caso de que modifiquen las características originales del producto y no lo notifiquen al OCP.
- e) El titular del certificado debe notificar a la autoridad competente y al OCP, por escrito, cuando cese la relación comercial con quienes comparte las ampliaciones de titularidad de los certificados de cumplimiento, para que en su caso sean canceladas dichas ampliaciones y adjuntar una declaración en la que se haga constar la responsabilidad correspondiente por el mal uso que pueda darse a los certificados cancelados o bien la devolución de los originales.

10.2.6. Renovación del certificado de conformidad del producto.

La renovación estará sujeta a lo siguiente:

- a) Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos y pruebas establecidas.
- b) Que se mantengan las condiciones de la opción de certificación, bajo la cual se emitió el certificado de cumplimiento inicial.

Una vez renovado el certificado de la conformidad del producto, se estará sujeto a los seguimientos correspondientes a cada opción de certificación, así como las disposiciones aplicables del presente procedimiento para la evaluación de la conformidad.

10.2.7. Para un mejor entendimiento del proceso de certificación de las bolsas y productos plásticos compostables objeto de la presente Norma Ambiental, los interesados podrán tomar como referencia lo establecido en el Anexo 4.

10.3 Evaluación de la conformidad para bolsas reutilizables para el transporte de mercancías.

10.3.1. Los interesados en comercializar, distribuir o entregar bolsas reutilizables elaboradas completamente de plástico, deberán demostrar el cumplimiento de lo establecido en el numeral 7 y el anexo 2 de la presente Norma Ambiental.

10.3.2. Para los efectos del punto anterior, el interesado deberá contar con la siguiente información disponible, al menos en los siguientes rubros, para su verificación:

- a) Documentación que acredite la compra de material reciclado posconsumo para la elaboración de las bolsas, dicha compra debe corresponder al menos en un 50% del total del material empleado en su elaboración;
- b) Documentación técnicas que avale que las bolsas pueden ser recicladas;
- c) Los informes emitidos por un laboratorio de pruebas acreditado y autorizado por la Secretaría, que constate que las bolsas cumplen con las especificaciones señaladas en el Anexo 2 de la presente Norma Ambiental;
- d) Documentación técnica, tales como fichas técnicas o estudios, de los materiales utilizados en su elaboración;
- e) Documentación que acredite que cuenta con un plan de manejo presentado y autorizado por la Secretaría;
- f) Diagrama de proceso y evidencia fotográfica del proceso de elaboración de bolsas reutilizables con material reciclado o, en su caso, diagrama de flujo o descripción que permita identificar la ruta u origen del producto a comercializar o distribuir;
- g) En su caso, balance de materiales utilizados, productos elaborados y residuos generados o reciclados de manera posindustrial;
- h) Documentación que permitan constatar que los productos son elaborados bajo los mismos estándares de los productos evaluados; y
- i) En su caso, factura de compra de las bolsas reutilizables e información que permita constatar lo solicitado en los incisos del a) al e).

10.3.3. Los interesados en comercializar bolsas reutilizables elaboradas completamente de plástico en la Ciudad de México deberán contar con la autorización de la Secretaría, para lo cual deberán demostrar el cumplimiento de la conformidad de la presente Norma Ambiental de forma anual.

10.4. Evaluación de la conformidad para bolsas necesarias por razones de higiene para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos.

10.4.1. El PEC aplicable a bolsas utilizadas por higiene para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos se llevará a cabo mediante verificación administrativa-documental de la información detallada en el numeral 8 y el anexo 3 de la presente Norma Ambiental.

10.4.2. Para los efectos del punto anterior, el interesado deberá contar con la siguiente información disponible, al menos en los siguientes rubros, para su verificación:

- a) Documentación que acredite la compra de material reciclado posconsumo para la elaboración de las bolsas, dicha compra debe corresponder al menos en un 50% del total del material empleado en su elaboración;
- b) Documentación técnicas que avale que las bolsas pueden ser recicladas;
- c) Los informes emitidos por un laboratorio de pruebas acreditado y autorizado por la Secretaría, que constate que las bolsas cumplen con las especificaciones señaladas en el Anexo 3 de la presente Norma Ambiental;
- d) Documentación técnica, tales como fichas técnicas o estudios, de las materias primas utilizadas en su elaboración;
- e) Documentación o evidencia que permita identificar las bolsas con los colores gris y naranja de acuerdo con el tipo de residuos a manejar de conformidad con lo indicado en el numeral 8 de la presente Norma Ambiental;
- f) Diagrama de proceso y evidencia fotográfica del proceso de elaboración de bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos con material reciclado o en su caso diagrama de flujo o descripción que permita identificar la ruta u origen del producto a comercializar o distribuir;

- g) En su caso, balance de materiales utilizados, productos elaborados y residuos generados o reciclados de manera posindustrial;
- h) Documentación que permitan constatar que los productos son elaborados bajo los mismos estándares de los productos evaluados; y
- i) En su caso, factura de compra de material posconsumo e información que permita constatar lo solicitado en los incisos del a) al f).

10.4.3. Los interesados en comercializar bolsas por razones de higiene para el manejo de residuos inorgánicos en la Ciudad de México deberán contar con la autorización de la Secretaría, para lo cual deberán demostrar el cumplimiento de la conformidad de la presente Norma Ambiental de forma anual.

10.5. Suspensión y cancelación de las autorizaciones y registros.

10.5.1. Las autorizaciones y registros otorgados por la Secretaría podrán ser suspendidos por los siguientes motivos:

- a) Se alteren los productos que amparan los certificados o autorizaciones de cumplimiento;
- b) El producto pierda la calidad de certificado;
- c) Se comercialicen otros productos plásticos no certificados y autorizados bajo el amparo de un registro y/o certificado de cumplimiento;
- d) Los demás especificados en los procedimientos de autorización o registro de la Secretaría.

10.5.2. Las autorizaciones y registros podrán ser cancelados, por los siguientes motivos:

- a) Se reincida en los motivos de suspensión indicados en 10.5.1.
- b) Se induzca con dolo o mala fe a que la Secretaría resuelva de manera errónea o equivocada;
- c) Los demás especificados en los procedimientos de autorización o registro de la Secretaría.

10.6. En todo lo no previsto en el presente PEC, la Secretaría resolverá con base en los instrumentos jurídicos aplicables en la materia.

10.7. De los planes de manejo.

10.7.1. Los planes de manejo autorizados por la Secretaría, para los siguientes productos de fabricación nacional o de importación que se comercialicen en la CDMX, deberán actualizarse anualmente y reportar sus avances mediante Unidades de Inspección acreditadas en términos de la LIC y autorizadas por la Secretaría, quienes realizarán la inspección ocular, documental y de seguimiento de los resultados de dichos planes de manejo:

- a) Bolsas compostables para el manejo de residuos orgánicos;
- b) Productos plásticos de un solo uso compostables; y
- c) Bolsas reutilizables para el transporte de mercancías.

10.7.2. De cada visita efectuada por una unidad de inspección, se deberá emitir un acta de verificación y en su caso un dictamen de cumplimiento, mismos que deberán ser presentados ante la Secretaría, como requisito para la actualización de los planes de manejo.

10.7.3. Los puntos a evaluar por parte de las Unidades de Inspección, para determinar el cumplimiento de los planes de manejo objeto de la presente Norma Ambiental que resulten aplicables serán los siguientes:

- a) Constatar que se cumplió con acciones tendientes a prevenir y minimizar la generación de residuos.
- b) Constatar el cumplimiento de las metas y objetivos establecidas en el plan de manejo.
- c) Validar el diagnóstico de la relación de los productos con el manejo actual de los residuos y su problemática ambiental.
- d) Constatar la cantidad generada o estimada de los residuos.
- e) Validar el balance de materiales y el manejo que se le da a los residuos.

- f) Constatar los tipos y cantidades de residuos posconsumo involucrados en los procesos de reciclaje.
- g) Constatar las acciones de aprovechamiento establecidas, mostrando los resultados obtenidos en relación con el balance original.
- h) Constatar y validar el manejo adecuado de los residuos hasta su disposición final.
- i) Constatar y validar las acciones y estrategias implementadas para que el público en general disponga de los residuos posconsumo.
- j) En su caso, constatar la red de puntos de retorno o las empresas recolectoras y centros de acopio autorizados por la Secretaría, involucradas en el plan de manejo.

10.7.4. Las unidades de inspección entregarán a la Secretaría un informe de los planes de manejo inspeccionados, en los formatos y con la periodicidad que la Secretaría establezca de conformidad con la normatividad aplicable.

11. ETIQUETADO DE LAS BOLSAS Y PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.

11.1. La información obligatoria que deberá especificarse en las etiquetas de las bolsas y de los productos plásticos objetos de la presente Norma Ambiental se expresará en idioma español, en términos comprensibles y legibles, sin perjuicio de que se expresen en otros idiomas y de conformidad a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004 - Información Comercial - Etiquetado General de Productos, e incluir además la siguiente información:

11.1.1. Para bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables.

a) Alguna de las siguientes leyendas:

- Compostable según la NMX-E-273-NYCE-2019.
- Compostable bajo la NMX-E-273-NYCE-2019.
- Compostable conforme a la NMX-E-273-NYCE-2019.

b) Número de registro otorgado por SEDEMA;

c) Logotipo compostable; y

d) La leyenda depositese con la fracción orgánica.

11.1.2. Para bolsas reutilizables.

a) Alguna de las siguientes leyendas:

- Reutilizable según la NACDMX-010-AMBT-2019.
- Reutilizable bajo la NACDMX-010-AMBT-2019.
- Reutilizable conforme a la NACDMX-010-AMBT-2019.

b) Elaborada con material reciclado posconsumo;

c) Leyenda 100% reciclable;

d) Número de registro otorgado por SEDEMA;

e) Recomendación para su manejo al convertirse en residuo; y

f) Tipo de plástico con el que está elaborada y acrónimo.

Este etiquetado es aplicable a las bolsas reutilizables elaboradas totalmente de plástico, que se encuentran permitidas de conformidad con el numeral 7.1 de la presente Norma Ambiental.

11.1.3. Para bolsas para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos.

a) Alguna de las siguientes leyendas:

- Bolsa para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos según la NACDMX-010-AMBT-2019.

- Bolsa para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos bajo la NACDMX-010-AMBT-2019.
- Bolsa para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos conforme a la NACDMX-010-AMBT-2019.

- b) Elaborada con material reciclado posconsumo;
- c) Leyenda 100% reciclable;
- d) Número de registro otorgado por SEDEMA; y
- e) Tipo de plástico y acrónimo.

11.2. En aquellos casos en los que las bolsas y productos plásticos de un solo uso objeto de la presente Norma Ambiental no se encuentren contenidos en envases para su comercialización, o encontrándose contenidos en un envase, este sea abierto y se extraigan para su comercialización de manera individual, deberán contener toda la información comercial obligatoria que establece la presente Norma Ambiental en su superficie.

11.3. Con la finalidad de facilitar la selección, separación, acopio, recolección y aprovechamiento de las bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables, así como su identificación por parte de la ciudadanía, estos deben ser marcados en forma visible y legible con el siguiente logotipo:



11.4. Para el caso de popotes, palitos mezcladores, hisopos y aplicadores para tampones en los que el tamaño de su superficie no permita realizar el marcado referido en el numeral anterior, dicho marcado deberá ser plasmado de forma visible en el envase, empaque o etiqueta del producto.

11.5. El logotipo “Compostable de la Ciudad de México”, únicamente podrá ser utilizado por quienes hayan obtenido el certificado de compostabilidad que avale el cumplimiento de la presente Norma Ambiental, y su uso quedará sujeto a lo dispuesto en el Aviso por el cual se informa y se hace de conocimiento el logotipo “Compostable de la Ciudad de México” y los lineamientos para su adecuado uso y conservación de su identidad gráfica, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 24 de septiembre de 2021.

12. DIFUSIÓN.

La Secretaría apoyará de manera coordinada y en el ámbito de sus respectivas competencias a las Alcaldías en la difusión de actividades y campañas de educación ambiental permanente, mismas que estarán dirigidas a la población en general a fin de proporcionar la información necesaria para la correcta aplicación y cumplimiento de la presente Norma Ambiental.

La Secretaría publicará anualmente en su portal electrónico el número de planes de manejo objeto de la presente Norma Ambiental, evaluados por Unidades de Inspección.

Los ciudadanos, prestadores de servicios, organismos no gubernamentales, asociaciones, productores y generadores de manera individual, podrán promover campañas de comunicación, difusión y publicidad sobre las actividades a realizarse para prevenir y reducir el impacto que producen los residuos generados por el uso de las bolsas y productos plásticos de un solo uso objeto de la presente Norma Ambiental.

Los ciudadanos, prestadores de servicios, organismos no gubernamentales, asociaciones, productores y generadores de manera individual podrán apoyar dichas campañas. La Secretaría emitirá los instrumentos necesarios para su implementación y definirá los indicadores de impacto.

13. OBSERVANCIA.

La observancia de la presente Norma Ambiental corresponde a la Secretaría, a la Secretaría de Obras y Servicios, las Alcaldías, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial y otras autoridades de acuerdo a sus atribuciones y ámbitos de competencia.

Las violaciones a la presente Norma Ambiental serán sancionadas en los términos de lo dispuesto por la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

14. VIGENCIA.

La presente Norma Ambiental entrará en vigor a los 180 días siguientes de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

15. GRADUALIDAD.

15.1. En tanto la Secretaría no cuente con Organismos de Certificación y Laboratorios aprobados para realizar la evaluación de la conformidad de la presente Norma Ambiental respecto a las bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables, se podrá continuar con la comercialización, distribución y entrega de aquellos que cuenten con la autorización y registro de la Secretaría, de conformidad con el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir las bolsas de plástico compostables en la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 18 de marzo de 2020; y el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir los productos plásticos de un solo uso compostables en la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 1° de diciembre de 2020.

Una vez que se cuente con el primer Organismo de Certificación y Laboratorio de Prueba aprobados por la Secretaría, únicamente se autorizará la comercialización, distribución y entrega de bolsas y productos plásticos de un solo uso compostables certificados de conformidad con lo indicado en la presente Norma Ambiental.

15.2. En tanto la Secretaría no cuente con Laboratorios de prueba aprobados para realizar la evaluación de la conformidad de la presente Norma Ambiental respecto a las bolsas reutilizables y las necesarias por higiene para el manejo de residuos sanitarios e inorgánicos, se podrá continuar con la comercialización, distribución y entrega de aquellas que cuenten con la autorización y registro de la Secretaría, de conformidad con el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir las bolsas de plástico reutilizables y las necesarias por razones de inocuidad alimentaria e higiene en la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 18 de marzo de 2020.

Una vez que se cuente con algún Laboratorio de Prueba aprobado por la Secretaría, únicamente se autorizara la comercialización, distribución y entrega de las bolsas que demuestren a la Secretaría el cumplimiento de lo indicado en la presente Norma Ambiental.

15.3. En tanto no existan Unidades de Inspección autorizadas por la Secretaría para evaluar el cumplimiento de los planes de manejo objeto de esta Norma Ambiental, se aceptarán los informes presentados por el promovente o responsable del plan de manejo.

15.4. Los Organismos de Certificación Unidades de Inspección y Laboratorios de prueba interesados en evaluar la conformidad de la presente Norma Ambiental, deberán registrarse para obtener su autorización conforme a los criterios establecidos en las convocatorias y lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría.

16. BIBLIOGRAFÍA.

Antonis, M., Demetrios, B., Anastasios, G., Salvatore, D. (2016). Design of biodegradable bio-based equilibrium modified atmosphere packaging (EMAP) for fresh fruits and vegetables by using micro-perforated poly- lactic acid (PLA) films. *Postharvest Biology and Technology*. Volume 111. 380-389. ISSN 0925-5214.

Bruce C. Gibb, *Nature Chemistry* 11, 394-395, May 2019.

Evaluaciones de la OCDE sobre el desempeño ambiental, 2013 México; centro Mario Molina.

Geyer, Jambeck, Law, Science Advances, 2017;3: 31700782

Lewis, H., Verghese, K., & Fitzpatrick, L. (2010). Evaluating the sustainability impacts of packaging: the plastic carry bag dilemma. *Packaging Technology and Science: An International Journal*, 23(3), 145- 160.

Moran, M. (2018). An environmental and cost comparison between polypropylene plastic drinking straws and a "greener" alternative: An Oberlin case study. (Electronic Thesis or Dissertation).

Ritch, E., Brennan, C., & MacLeod, C. (2009). Plastic bag politics: modifying consumer behaviour for sustainable development. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 168-174.

Siddique, R., Khatib, J., & Kaur, I. (2008). Use of recycled plastic in concrete: A review. *Waste management*, 28(10), 1835-1852.

Single-use plastics: a roadmap for sustentability, United Nations Environment Programme, 2018.

Wagner, T. P. (2017). Reducing single-use plastic shopping bags in the USA. *Waste management*, 70, 3-12.

Tolinski, *Reinforced Plastics* 61(1), 58-60, January 2017.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente Aviso por el que se da a conocer la Norma Ambiental para la Ciudad de México NACDMX-010-AMBT-2019. especificaciones técnicas que deben cumplir las bolsas y los productos plásticos de un solo uso. Para su observancia y cumplimiento.

SEGUNDO. A la entrada en vigor de la presente Norma Ambiental se abroga el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir las bolsas de plástico compostables en la Ciudad de México y el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir las bolsas de plástico reutilizables y las necesarias por razones de inocuidad alimentaria e higiene en la Ciudad de México, ambos publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 18 de marzo de 2020; así como el Aviso por el que se dan a conocer los criterios que deben cumplir los productos plásticos de un solo uso compostables en la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 1° de diciembre de 2020.

Dado en la Ciudad de México, a los 31 días del mes de enero de 2022.

DRA. MARINA ROBLES GARCÍA

(Firma)

**SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE NORMALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS COMPOSTABLES

Especificación	Unidades	Requisitos Técnicos Mínimos	Norma de referencia
Espesor (calibre)	µm o mm (galgas)	15 o 0.015 (60)	NMX-E-003-NYCE-2020 o ASTM D6988 – 13
Resistencia a la tensión	MPa	DM: 12 DT: 8	NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Elongación	%	DM: 100 DT: 500	Punto 8.1 de la NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Resistencia al rasgado	g _f	DM: 10 DT: 100	NMX-E-112-CNCP-2014 o ASTM D1922

µm= micrómetros

mm= milímetros

MPa= mega pascales

%= porcentaje

g_f= gramo fuerza

DM= dirección maquina

DT= dirección transversal

ANEXO 2

ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS REUTILIZABLES

Especificación	Unidades	Requisitos Técnicos Mínimos	Norma de referencia
Espesor (calibre)	µm o mm (galgas)	75 o 0.075 (300)	NMX-E-003-NYCE-2020 o ASTM D6988 – 13
Resistencia a la tensión	MPa	DM: 5 DT: 4	NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Elongación	%	DM: 80 DT: 60	Punto 8.1 de la NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Resistencia al rasgado	g _f	DM: 200 DT: 250	NMX-E-112-CNCP-2014 o ASTM D1922

µm= micrómetros
mm= milímetros
MPa= mega pascales
%= porcentaje
g_f= gramo fuerza
DM= dirección maquina
DT= dirección transversal

ANEXO 3

**ESPECIFICACIONES PARA BOLSAS NECESARIAS POR HIGIENE PARA EL MANEJO DE RESIDUOS
SANITARIOS E INORGÁNICOS**

Especificación	Unidades	Requisitos Técnicos Mínimos	Norma de referencia
Espesor (calibre)	µm o mm (galgas)	15 o 0.015 (60)	NMX-E-003-NYCE-2020 o ASTM D6988 – 13
Resistencia a la tensión	MPa	DM: 15 DT: 15	NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Elongación	%	DM: 300 DT: 500	Punto 8.1 de la NMX-E-005-CNCP-2004 o ASTM D882
Resistencia al rasgado	gf	DM: 20 DT: 200	NMX-E-112-CNCP-2014 o ASTM D1922

µm= micrómetros

mm= milímetros

MPa= mega pascales

%= porcentaje

gf= gramo fuerza

DM= dirección maquina

DT= dirección transversal

ANEXO 4. DIAGRAMA EJEMPLIFICATIVO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN.

Nº	ACTOR	ACTIVIDAD	SALTO DE PASO
1	INTERESADO	CONTACTA AL OCP.	
2	OCP	INFORMA REQUISITOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AL INTERESADO.	
3	INTERESADO	REVISLA LA INFORMACIÓN Y SOLICITA COTIZACIÓN.	
¿EL INTERESADO ACEPTA EL SERVICIO DEL OCP?			
		NO	FIN DEL PROCEDIMIENTO
		SI	4
4	INTERESADO	INGRESA SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN E INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL OCP.	
5	OCP	REVISLA LA SOLICITUD E INFORMACIÓN INGRESADA.	
¿EL INTERESADO CUMPLE?			
		NO	
5.1	OCP	ENTREGA OBSERVACIONES AL INTERESADO.	
5.2	INTERESADO	REALIZA CORRECCIONES NECESARIAS.	5
		SI	6
6	OCP	INICIA PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE ACUERDO CON LA OPCIÓN SELECCIONADA POR EL INTERESADO.	
7	INTERESADO	SELECCIONA UNA MUESTRA DE ACUERDO CON LO SOLICITADO POR EL OCP Y LA ENVÍA AL LABORATORIO DE PRUEBAS DE SU ELECCIÓN PARA SU ANALISIS.	
8	INTERESADO	RECIBE INFORME DEL LABORATORIO Y LO ENTREGA AL OCP.	
9	OCP	REALIZA EVALUACIÓN (DOCUMENTAL O EN SITIO) DE ACUERDO CON EL ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN.	
10	OCP	REALIZA DICTAMINACIÓN SOBRE LA PROCEDENCIA DEL OTORGAMIENTO DEL CERTIFICADO, CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN Y RESULTADOS DE LABORATORIO.	
¿PROCEDE LA CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO?			
		NO	10.1
10.1	OCP	EMITE DICTAMEN NEGATIVO.	
10.2	INTERESADO	APELA DICTAMEN (OPCIONAL).	
		SI	11
11	OCP	EMITE EL CERTIFICADO DE PRODUCTO CORRESPONDIENTE.	

ANEXO 5. DIAGRAMA EJEMPLIFICATIVO DEL PROCESO DE SEGUIMIENTO DE LOS CERTIFICADOS.

N°	ACTOR	ACTIVIDAD	SALTO DE PASO
1	OCP	REALIZA VISITA DE SEGUIMIENTO CONFORME A LA TEMPORALIDAD ESTABLECIDA EN EL ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN SELECCIONADO POR EL INTERESADO.	
¿SE MANTIENEN LAS CONDICIONES BAJO LAS QUE SE OTORGÓ EL CERTIFICADO?			
		SI	2
2	INTERESADO	MANTIENE EL CERTIFICADO DEL PRODUCTO.	
		NO	3
3	INTERESADO	IMPLEMENTA ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.	
4	OCP	REVISAS LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS.	
¿SE MANTIENEN LAS CONDICIONES BAJO LAS QUE SE OTORGÓ EL CERTIFICADO?			
		SI	5
5	INTERESADO	MANTIENE EL CERTIFICADO DEL PRODUCTO	
		NO	6
6	OCP	SUSPENDE O CANCELA EL CERTIFICADO AL INTERESADO.	FIN DEL PROCESO